e-Front runners

受配電機器
DISTRIBUTION

ミニチュアサーキットブレーカ
Multi9・QOUシリーズ

Schneider Electric

富士電機機器制御株式会社
Fuji Electric FA Components & Systems Co., Ltd.

Multi9 シリーズは仕向地を選びません。

IEC 規格・CE マーク表示はもちろんのこと、UL 規格、CSA 規格、CCC 認証、電気用品安全法の
それぞれに準拠した製品を用意していますので、お探しの機種が必ず見つかります。

IEC60947-2 に準拠した製品として、IEC 規格を使用している国々で広く使用いただけます。
EC 指令に基づく CE マークも表示していますので、EU 域内で安心して使用できます。

IEC CE

中国向けには、中国強制認証を取得し、CCC マークを表示した機種を準備しています。
中国国家規格 GB の適合はもちろん、IEC 規格にも準拠した製品です。

IEC CE CCC

規格概要

IEC

IEC 60947-2

IEC 規格を使用している国々では、IEC 60947-2 が配線用遮断器の規格として使われています。IEC 60947-2 は UL489、UL1077 と大きな差異はありません。IEC 規格適合の Multi9 は IEC 規格を使用している国々 でお使いいただけます。

CE

CE マークは EC（あるいは EU）指令の安全要求事項に適合したことを示すマークです。

CCC

CCC は、中国強制認証制度で、従来の二重認証制度（CCIB と CCEE）を統一して 2002 年 5 月 1 日に施行、2003 年 8 月 1 日より実施されたものです。低圧電気部品を含め 19 種類 13 品目が対象品目として制定されており、中国への輸出、中国国内での販売に対しては CCC 認証が必須となります。

電気用品安全法

電気用品安全法は定格電圧が 100V 以上 300V 以下の交流電路に使用される定格電流が 100A 以下の開閉器類で日本国内で製造及び販売されるものを対象としており、特定電気用品と特定電気用品以外の電気用品の 2 種類に分けられています。Multi9 シリーズは特定電気用品以外の電気用品に該当します。

特定電気用品

PS E

〈PS〉E

日本国内での製造及び販売に関して事業の届出と同時に適合性検査の実施が必要な機器で、一般の配線用遮断器、漏電遮断器が該当します。

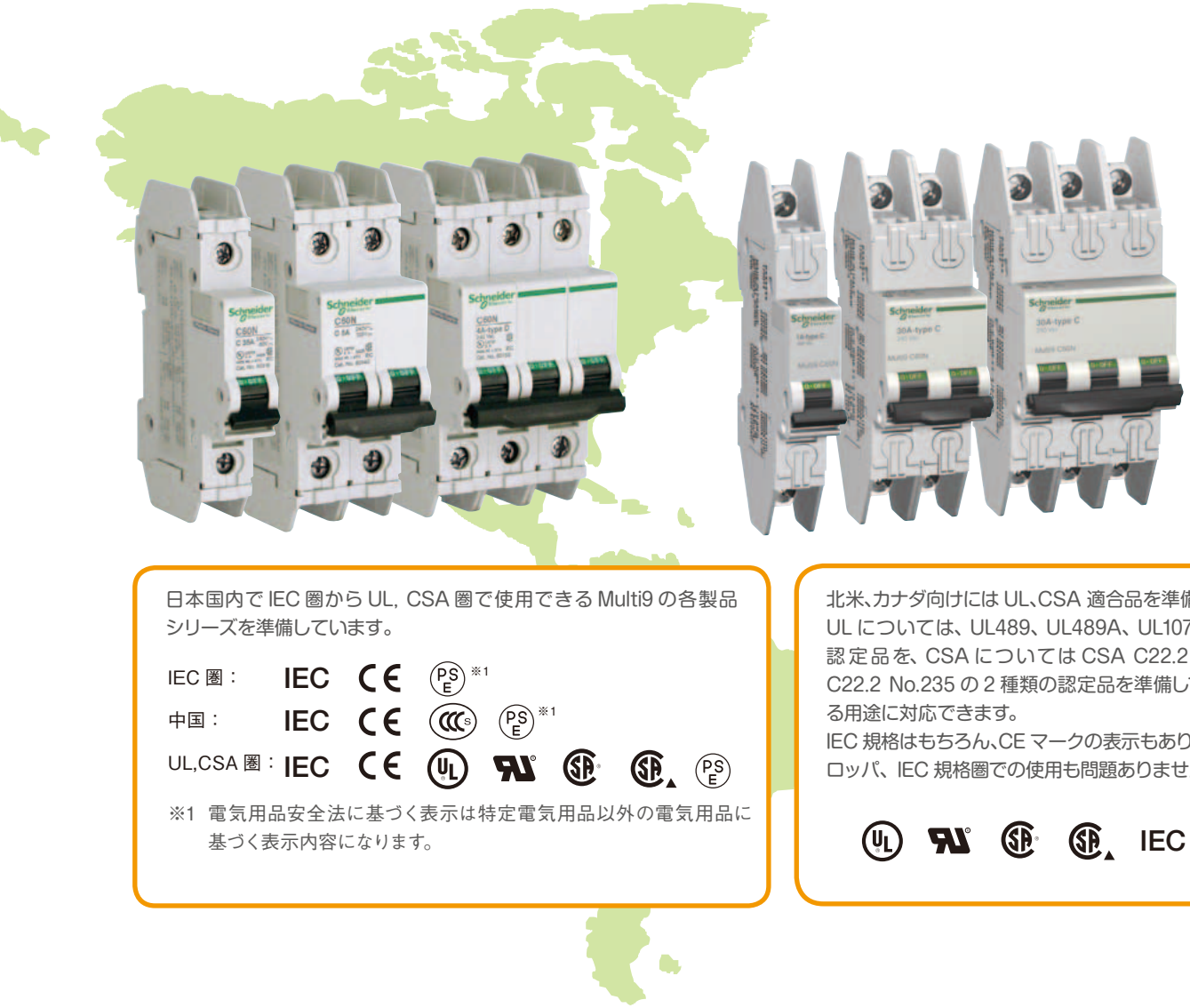
特定電気用品以外の電気用品

PS E

(PS)E

日本国内での製造及び販売に関して事業の届出が必要な機器で、サーキットプロテクタ、瞬時引外し装置のみ付 MCCB、引外し要素なし MCCB 等が該当します。

Multi9 シリーズ



日本国内で IEC 圏から UL, CSA 圏で使用できる Multi9 の各製品シリーズを準備しています。

IEC 圏：
中国：
UL,CSA 圏：

※1 電気用品安全法に基づく表示は特定電気用品以外の電気用品に基づく表示内容になります。

北米、カナダ向けには UL、CSA 適合品を準備しております。UL については、UL489、UL489A、UL1077 の 3 種類の認定品を、CSA については CSA C22.2 No.5.1、CSA C22.2 No.235 の 2 種類の認定品を準備しており、あらゆる用途に対応できます。
IEC 規格はもちろん、CE マークの表示もありますので、ヨーロッパ、IEC 規格圏での使用も問題ありません。

IEC CE

UL 489
分岐回路保護

UL 489 の認定を取得している配線用遮断器は、分岐回路の保護に使用できます。米国電気工事規定 (NEC) によれば、装置の入力部には分岐回路保護が必須となっています。また制御盤から外部に出ていく回路および制御盤のコンセントへの回路についても分岐回路保護が必須となります。

UL 489A
直流回路の分岐回路保護

UL 489A は通信機器の過電流保護、短絡保護用の「単極または多極直流用配線用遮断器」を対象としてい ます。

UL 1077 認定の配線用遮断器は限定的な用途に使用できる配線用遮断器です。この遮断器は敏感な電子装置の保護や単一の装置または特定の装置の過電流保護に適用できます。UL 1077 認定の配線用遮断器は UL 489 認定品のように分岐回路の過電流保護に使用することはできません。UL 1077 認定の配線用遮断器は UL 489 認定の配線用遮断器と組合せて使用する必要があります。

CSA C22.2 No.5.1

CSA C22.2 No.5.1 規格は UL 489 と一致しています。この CSA 規格の認定を受けた配線用遮断器はカナダ 電気工事規定 (CEC) に規定する分岐回路保護用として使用できます。

CSA C22.2 No.235
接続端子についての規定 UL 486

この規格は UL 1077 と同一です。
UL 486 は外部配線のための端子についての規定です。UL 489 の配線用遮断器の端子は UL486 に定められた端子構造が必須条件です。この条件は、UL1077 配線用遮断器には必須ではありませんが、Multi9 UL1077 配線用遮断器は UL486 適合の端子構造になっています。これにより、中継の端子台を使用せずに、外部配線を直接 Multi9 の端子に配線できます。Multi9 の端子は UL 486A に適合しており、銅線または銅合金線の配線に使用できます。

豊富な機種シリーズ・製品レンジが選択の幅を広げます。

0.5A から 125A までの電流定格を準備しており、あらゆる規格にマッチした機種選択ができます。

規格・機種定格一覧

定格電流レンジ及び機種 機種		AC	DC	適応規格（表示性能） IEC60947	IEC60898	CE	UL1077	UL489	UL489A	CCC	電気用品安全法
0.5-35 A	C60N UL489	○	○❶	○		○		○			○
0.5-63 A	C60N/H IEC	○	○❶	○		○					○
	C60N UL1077	○	○❶	○		○	○			○	○
	C60N UL489A		○	○		○			○		
	C60H-DC		○	○		○	○❷			○	
63-125 A	C120N/H	○	○❶		○	○		○			○❸
10-125 A	NG125N	○	○❶	○		○					○❸
	QOU	○	○❶	○		○		○		○	○❸
10-80 A	NG125H	○	○❶	○		○					○❸
10-20 A	C60-PV		○	○		○					
50 A	SW60-DC		○	○		○					
20-50 A	C60NA-DC		○	○		○					

❶ AC/DC 共用品となります。
❷ 40A 定格品までとなります。
❸ 電気用品安全法の対象品 100A 定格以下となります。製品への表示はありませんので、国内での使用はご注意ください。

極数、瞬時引外し特性、遮断容量、端子構造の組合わせにより、豊富な機種仕様を提供します。

機種仕様一覧

適用規格❶		定格電流	機種形式	極数	動作特性❷	定格使用電圧	定格遮断容量❸（kArms） 1.5	5	6	10	15	20	25	30	36	40	50	端子構造（電源側／負荷側） ボックス端子／ボックス端子	RTT/RTT❹	RTT 付属端子 Connection Kit
		25℃																		
UL 489	AC	0.5-35 A	C60N	1	C,D	AC 240 V												○	○	
		0.5-20 A	C60N	1	C,D	AC 277 V												○❺	○	
		1-20 A	C60N	2,3	C,D	AC 480Y/277 V												○❺	○	
		10-100 A	QOU	1		AC 277 V												○		
		10-125 A	QOU	2		AC 277 V												○		
		10-100 A	QOU	3		AC 240 V												○		
	DC	0.5-35 A	C60N	1	C,D	DC 60 V												○	○	
		0.5-35 A	C60N	2	C,D	DC 125 V												○	○	
		10-70 A	QOU	1,3		DC 48 V												○		
		80-100 A	QOU	1.3		DC 60 V												○		
		10-70 A	QOU	2		DC 48 V												○		
		80-100 A	QOU	2		DC 60 V												○		
UL 489A	DC	16-63 A	C60N	1	C	DC 60 V												○		○
UL 1077	AC	0.5-63 A	C60N	1,2,3,4	B,C,D	AC 240 V												○		○
		0.5-63 A	C60N	2,3,4	B,C,D	AC 480Y277 V												○		○
	DC	0.5-63 A	C60N	1	B,C	DC 65 V												○		○
		0.5-63 A	C60N	2	B,C	DC 125 V												○		
		0.5-40 A	C60H-DC	1	C	DC 250 V												○		○
		0.5-40 A	C60H-DC	2	C	DC 500V												○		
		40℃																		
IEC 60947-2	AC	10-80 A	NG125N	1	C	AC 240 V												○		
		10-80 A	NG125N	2	C	AC 440 V												○		
		10-125 A	NG125N	3,4	C	AC 440 V												○		
		80-125 A	NG125N	3,4	B,D	AC 440 V												○		
		10-80 A	NG125H	1	C	AC 240 V												○		
		10-80 A	NG125H	2,3,4	C	AC 440 V												○		
		0.5-63 A	C60N	1	B,C,D	AC 240 V												○		○
		0.5-63 A	C60N	2,3,4	B,C,D	AC 440 V												○		○
		0.5-63 A	C60H	1	B,C,D	AC 240 V												○		○
		0.5-63 A	C60H	2,3,4	B,C,D	AC 440 V												○		○
	DC	10-80 A	NG125N	1	C	DC 125 V												○		
		10-80 A	NG125N	2	C	DC 250 V												○		
		10-80 A	NG125H	1	C	DC 125 V												○		
		10-80 A	NG125H	2	C	DC 250 V												○		
		0.5-63 A	C60N	1	B,C,D	DC 60 V												○		
		0.5-63 A	C60N	2	B,C,D	DC 125 V												○		
		0.5-63 A	C60N	3	B,C,D	DC 125 V												○		
		0.5-63 A	C60N	4	B,C,D	DC 250 V												○		
		0.5-63 A	C60H	1	B,C,D	DC 60 V												○		
		0.5-63 A	C60H	2	B,C,D	DC 125 V												○		
		0.5-63 A	C60H	3	B,C,D	DC 125 V												○		
		0.5-63 A	C60H	4	B,C,D	DC 250 V												○		
		0.5-63 A	C60H-DC	1	C	DC 110 V												○		○
		0.5-63 A	C60H-DC	2	C	DC 500V												○		
		10-20 A	C60-PV	2	C	DC 1000 V												○		
IEC 60947-3	DC	20 A	C60NA-DC	2		DC 650 V												○		
		30 A	C60NA-DC	2		DC 500 V												○		
		40 A	C60NA-DC	2		DC 400 V												○		
		50 A	C60NA-DC	2		DC 300 V												○		
		63 A	SW60-DC	2		DC 1000 V												○		
IEC 60898	AC	63-125 A	C120N	1	B,C,D	AC 240 V												○		
		63-125 A	C120N	2,3,4	B,C,D	AC 440 V												○		
		10-125 A	C120H	1	B,C,D	AC 240 V												○		
		10-125 A	C120H	2,3,4	B,C,D	AC 440 V												○		
	DC	63-125 A	C120N	1	B,C,D	DC 125 V												○		
		63-125 A	C120N	2	B,C,D	DC 250 V												○		
		10-125 A	C120H	1	B,C,D	DC 125 V												○		
		10-125 A	C120H	2	B,C,D	DC 250 V												○		

❶ 該当機種の適用規格の詳細は、各機種の掲載ページを参照ください。尚、国内販売品は電気用品安全法に基づく表示があります。
❷ 動作特性 B：コンピュータなど耐量の小さい機器、C：一般用途、D：突入電流の大きい負荷（モータ、トランス）
❸ 各定格使用電圧での値を示しています。
❹ RTT; 圧着端子用端子（RingTongueTerminal）
❺ 接続電線は 2 本で接続可能です。

ミニチュアサーキットブレーカ

ミニチュアサーキットブレーカ全体概要 2

Multi9 シリーズ 5

QOU シリーズ 71

安全上のご注意

●本資料は、弊社の電気機器、コンポーネンツ商品をご選定、ご購入いただく際の参考情報を提供することを目的としております。
●本資料掲載商品の取付、配線工事、操作および保守･点検を行う前には「取扱説明書」や「ユーザーズマニュアル」などをよくお読みの上、正しくご使用ください。ご使用方法が適切でない場合、死亡事故や重傷事故につながる可能性があります。
●本資料のご使用に当たって、ご不明な点やさらに詳細な内容が必要な場合は、お買上の販売店または弊社にご相談ください。

●本資料掲載商品のお取扱いに当たっては、次の事項を守ってください。

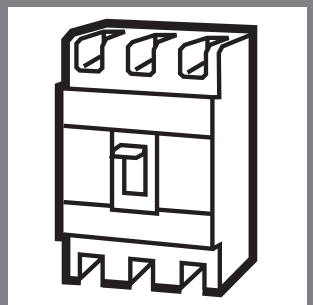
⚠ 警 告

●取付け、取外し、配線作業および保守・点検は必ず上位遮断器を切って行ってください。また、通電中は端子などの充電部に触れないでください。感電および短絡による火傷、死亡・重傷事故につながるおそれがあります。

⚠ 注 意

●運搬方法に指定がある場合、指定以外の方法で運搬しないでください。また、開梱時に、損傷、変形のあるものは使用しないでください。火災、誤動作、故障の原因となります。
●運搬・開梱時に製品を落下、転倒など衝撃を与えないでください。製品の破損、故障の原因になります。
●取付け、電気工事、電気配線および保守・点検は電気工事、電気配線などの専門の技術を有する人が行ってください。
●取扱説明書および資料に記載の環境で使用（保管）してください。高温、多湿、結露、じんあい、腐食性ガス、有機溶剤、特殊な油、過度の振動・衝撃など異常な環境に設置しないでください。火災、誤動作、感電、故障などのおそれがあります。
●取扱説明書および資料に記載の定格電圧および電流で使用してください。定格以外の使用は地絡、短絡、火災、爆発、故障、誤動作のおそれがあります。
●製品は取扱説明書および資料に記載されている指示に従って取付けてください。取付けに不備があると、落下、誤動作、故障などにより、けがの原因になります。
●印加電圧・通電電流に適した電線サイズを選定し、取扱説明書で規定されたトルクで締め付けてください。配線に不備があると火災のおそれがあります。
●ハンドル操作は ON または OFF 位置まですみやかに確実に行ってください。
●ごみ、コンクリート粉、鉄粉、電線くずなど異物が機器内部に入らないよう施工してください。接触不良や釈放不良火災および誤動作などのおそれがあります。
●端子ねじおよび取り付けねじは、締め付けが確実に行なわれていることを定期的に確認してください。ゆるんだ状態での使用は、火災、誤動作の原因となります。
●充電部保護カバーを装着することを推奨いたします。装着しないと感電する可能性が考えられます。
●配線は取扱説明書およびマニュアルに記載されている内容にしたがって確実に行なってください。
配線を誤ると火災、事故、故障の原因となります。
●製品の修理はその場では絶対に行なわないで、弊社へ修理依頼してください。
火災、事故、故障の原因となります。
●清掃の際には、上位電源を OFF した後、ぬるま湯で湿らせたタオルなどを使用してください。
シンナー類や他の有機溶剤を直接原液で使用しますと、機器表面を溶かしたり、変色させたりします。
●製品の改造、分解はしないでください。故障の原因となります。
●製品を破棄する場合は、産業廃棄物として取り扱ってください。
●資料に記載された製品は一般工業向けの汎用製品として設計・製造されております。
人命にかかわるような機器あるいはシステムに使用する場合にはその他の安全機器・安全装置と併用してご使用ください。
●本資料に記載された製品を原子力制御用、航空宇宙用、医療用、交通機器用、乗用移動体用あるいはこれらのシステムなどの特殊用途にご検討の際は、弊社の営業窓口までご照会ください。
●本資料に記載された製品が故障することにより、人命にかかわるような設備および重大な損失の発生が予測される設備への適用に際しては必ず安全装置を設置してください。
●非常停止回路、インタロック回路はプログラマブルコントローラ・プログラマブル操作表示器の外部で構成して下さい。
機器の故障により、機械の破損や事故のおそれがあります。

●本資料掲載商品の外観、仕様は、予告なしに変更することがありますので、予めご了承ください。
●本資料掲載商品の希望小売価格は、消費税・工事費・使用済商品の引取り費・技術者派遣などのサービス費用等は含まれておらず、次の場合には、別途費用を申し受けます。また表示希望小売価格は、予告なしに変更することがありますので、予めご了承ください。
1）取付調整指導、および試運転立会。
2）保守点検・調整および修理。
3）技術指導、および技術教育。



ミニチュア サーキットブレーカ Multi9 シリーズ

Multi9 シリーズ
- 概要
  - C60N UL（UL489/UL1077/UL489A） ——— 6
  - C60N UL489（CSA C22.2 No.5.1 / IEC 60947-2） ——— 7
  - C60N UL489A / UL1077（CSA C22.2 No.235-M89 / IEC 60947-2） ——— 8
- 規格概要 ——— 9
- 適用 ——— 10
- 仕様・機種一覧
  - C60N UL489（CSA C22.2 No.5.1） ——— 11
  - C60N UL489（AC480Y/277V 適用） ——— 11
  - C60N UL489A ——— 20
  - C60N UL1077（CSA C22.2 No.235-M89） ——— 22
  - C60N IEC60898, IEC60947-2 ——— 26
  - C60H IEC60898, IEC60947-2 ——— 27
  - C120N, C120H（IEC60898, EN60898） ——— 28
  - DC 専用品 ——— 32
  - C60 用ブスバー ——— 38
  - C60（UL489）用専用取付ベース ——— 39
  - C60, C120 シリーズ　内部付属装置 ——— 41
  - C60, C120 シリーズ　外部付属装置 ——— 45
  - C60 用 Vigi（漏電）モジュール ——— 47
  - C120 用 Vigi（漏電）モジュール ——— 49
- 外形図
  - 遮断器 ——— 50
  - Vigi（漏電）モジュール取付け ——— 51
  - 電気的付属装置 ——— 52
  - 付属装置 ——— 53
- 技術データ
  - 限流遮断性能 ——— 54
  - 動作特性 ——— 62
  - 周囲温度補正／消費電力及び電圧降下 ——— 68
  - アークスペース ——— 70

概要

■ Multi9 シリーズ

● 特長

Multi9 は世界の主要規格に適合、または認定を取得しています。
- ■ UL 489、UL 1077、UL 489A
- ■ CSA C22.2 No. 5.1、CSA C22.2 No. 235-M89
- ■ IEC 60947-2、VDE 0660
- ■ CCC（UL1077 適合品のみ）

C60N UL 489
ボックス端子／ボックス端子

C60N UL 1077 ／ UL 489A

● 主要適用分野

- ■ 半導体製造装置
- ■ 情報機器
- ■ コンピュータ
- ■ 医用機器
- ■ トランス
- ■ 工業用制御装置
- ■ 包装機械
- ■ 食品機械

● 盤の小形化、標準化に貢献します。

- ■ 35mm 幅 DIN レールに取付け可能
- ■ コンパクトなサイズで盤の小形化に貢献
  - □ C60N：1極あたり 18mm 幅
  - □ C120N,H：1極あたり 27mm 幅

● 豊富な端子構造

- ■ UL 489 認定 Multi9 は3種類の端子構造
  - □ ボックス端子／ボックス端子
  - □ 圧着端子用端子／圧着端子用端子
- ■ UL 1077 認定 Multi9 には圧着端子用端子キットを準備

● 3 種類の動作接続を用意

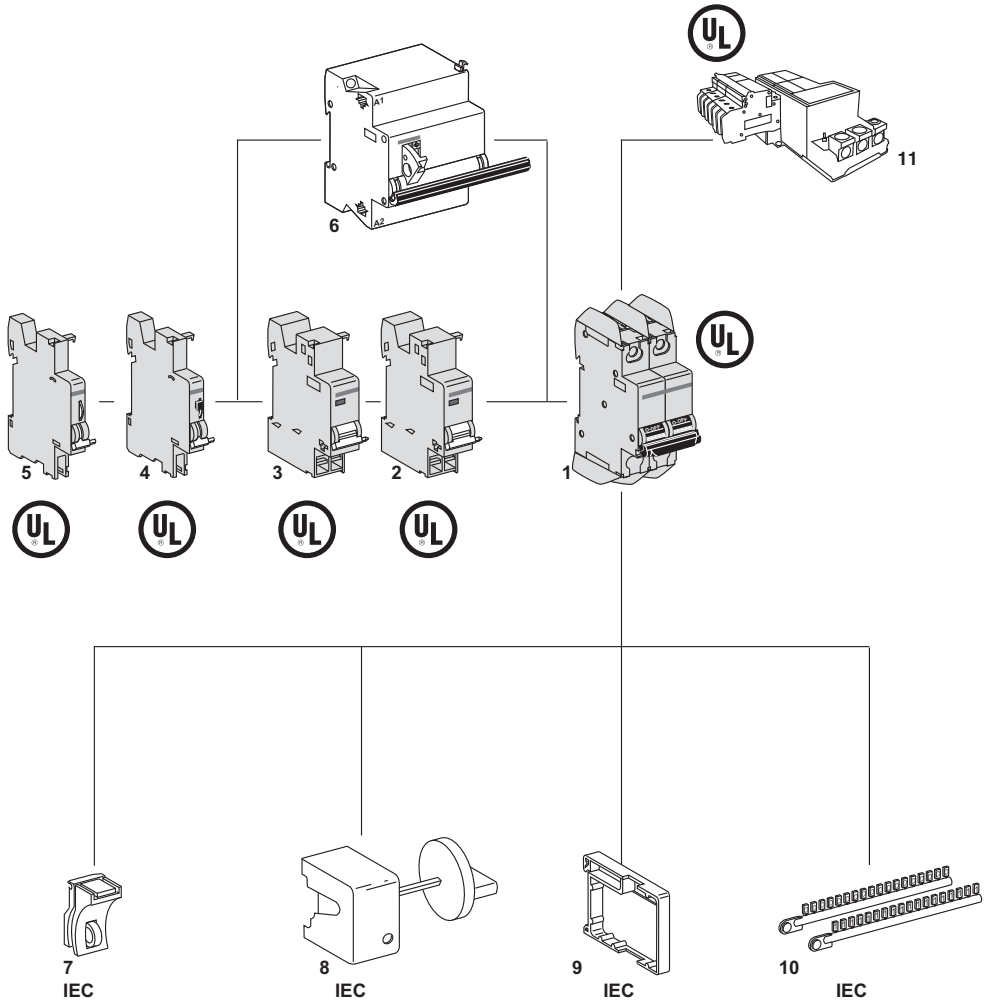
- ■ さまざまな負荷に対応できます
  - □ コンピュータ等の耐量の小さい機器：B カーブ
  - □ 一般用途：C カーブ
  - □ 突入電流の大きい負荷（モータ、トランス）：D カーブ
- ■ 付属品も充実
  - □ 警報スイッチ（SD）
  - □ 補助スイッチ（OF）
  - □ 電圧引外し装置（MX ＋ OF）
  - □ 不足電圧引外し装置（MN）
- ■ 広い定格電流レンジを持ち、低電流負荷にも対応

種類	適合規格						極数	定格電流 (A)	最大使用電圧 (V)
	UL 489 CSA C22.2 No.5.1	UL 489A	UL 1077 CSA C22.2 No.235-M89	IEC 60947-2 VDE0660	EN60898 IEC60898	CCC			
UL489 対応 C60N （AC415V-10kA）（＊1）	■			■			1P	0.5 ～ 35	AC240 DC60
	■			■			2P	0.5 ～ 35	AC240（＊3） DC125
	■			■			3P	1 ～ 35	AC240（＊3）
UL489 対応 C60N （AC480V/227V 適用） （AC415V-10kA）（＊1）	■			■			1P	0.5 ～ 20	AC277
	■			■			2P	0.5 ～ 20	AC480/277
	■			■			3P	1 ～ 20	AC480/277
UL489 対応 C60N		■					1P	0.5 ～ 63	DC60
UL1077 対応 C60N （AC415V-10kA）（＊1）			■	■		■	1P	0.5 ～ 63	AC277（＊3） DC65
			■	■		■	2P	0.5 ～ 63	AC480/277（＊3） DC125
			■	■		■	3P	1 ～ 63	AC480/277（＊3）
IEC 対応 C60N （AC415V-10kA）（＊1）				■	▲（＊2）		1P	1 ～ 32	AC415
				■	▲（＊2）		2P	1 ～ 32	AC440
				■	▲（＊2）		3P	1 ～ 40	AC440
IEC 対応 C60H （AC415V-15kA）（＊1）				■	▲（＊2）		1P	1 ～ 32	AC415
				■	▲（＊2）		2P	1 ～ 32	AC440
				■	▲（＊2）		3P	1 ～ 40	AC440
IEC 対応 C120N （AC415V-10kA）（＊1）					■		1P	63 ～ 125	AC415
					■		2P	63 ～ 125	AC440
					■		3P	63 ～ 125	AC440
					■		4P	63 ～ 125	AC440
IEC 対応 C120H （AC415V-15kA）					■		1P	63 ～ 125	AC415
					■		2P	63 ～ 125	AC440
					■		3P	63 ～ 125	AC440
					■		4P	63 ～ 125	AC440

（＊1）遮断容量比較のため、IEC60947-2 の 2P 以上の AC415V の遮断容量を記載しております。詳細は各製品の仕様をご確認ください。
（＊2）IEC60898 のみの適合で、EN60898 は取得しておりません。
（＊3）IEC60947-2 での最大使用電圧は 1P で AC415V、2P および 3P で AC440V です。

■ C60N UL 489 (CSA C22.2 No.5.1 / IEC 60947-2)

● UL 489 認定 Multi9-C60N の構成

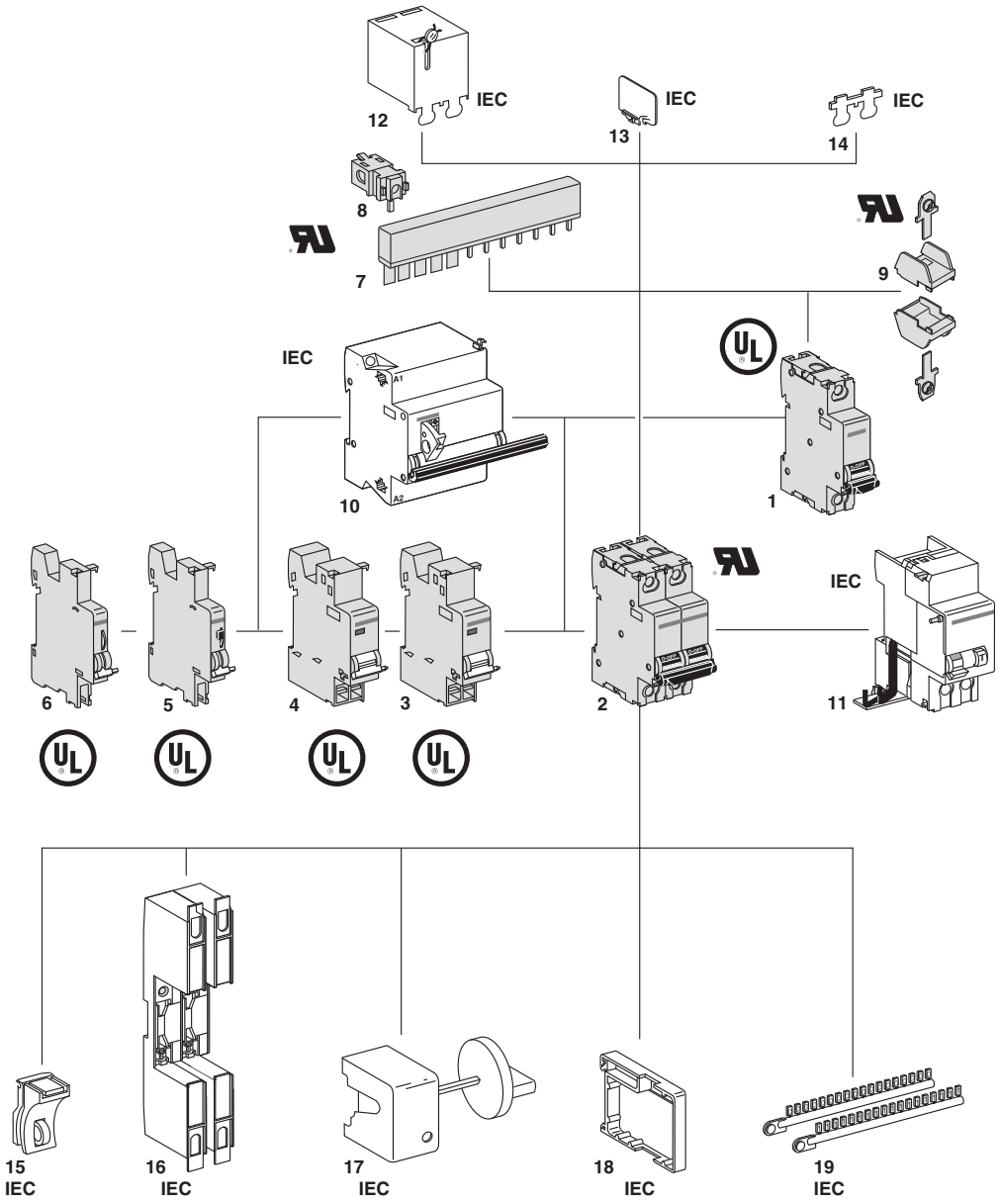


1. UL 489 認定 C60N 本体
2. 不足電圧引外し装置（MN）
3. 電圧引外し装置（MX ＋ OF）
4. 補助スイッチ（OF）
5. 警報スイッチ（SD）
6. 電動操作装置
7. ハンドルロック（OFF ロックのみ）
8. ロータリーハンドル
9. スペーサ
10. 識別表示
11. UL489 Multi9 用取付ベース

概要

■ C60N UL 489A / UL 1077 (CSA C22.2 No.235-M89 / IEC 60947-2)

● UL 1077 認定 Multi9-C60N の構成



1. UL 489A 認定 C60N 本体
2. UL 1077 認定 C60N 本体
3. 不足電圧引外し装置 (MN)
4. 電圧引外し装置 (MX + OF)
5. 補助スイッチ (OF)
6. 警報スイッチ (SD)
7. ブスバー
8. コネクタ
9. 圧着端子用端子キット
10. 電動操作装置
11. 漏電モジュール
12. 端子カバー
13. 相間バリア
14. 端子ねじカバー
15. ハンドルロック (OFF ロックのみ)
16. プラグインベース
17. ロータリーハンドル
18. スペーサ
19. 識別表示

規格概要

回路遮断器の適用にあったては製品規格および装置の規格に適合させる必要があります。Multi9 は IEC、UL および CSA 規格に適合または認定取得しています。
・Multi9 は米国電気工事規定（NEC）に規定する UL の規格に対して認定を取得しています。
・Multi9 は IEC にも適合しています。

UL 489 分岐回路保護		UL 489 の認定を取得している配線用遮断器は、分岐回路の保護に使用できます。米国電気工事規定（NEC）によれば、装置の入力部には分岐回路保護が必須となっています。また制御盤から外部に出ていく回路および制御盤のコンセントへの回路についても分岐回路保護が必須となります。
CSA C22.2 No.5.1		CSA C22.2 No.5.1 規格は UL 489 と一致しています。この CSA 規格の認定を受けた配線用遮断器はカナダ電気工事規定（CEC）に規定する分岐回路保護用として使用できます。
UL 489A 直流回路の分岐回路保護		UL 489A は通信機器の過電流保護、短絡保護用の「単極または多極直流用配線用遮断器」を対象としています。
UL 1077 装置の追加保護		UL 1077 認定の配線用遮断器は限定的な用途に使用できる配線用遮断器です。この遮断器は敏感な電子装置の保護や単一の装置または特定の装置の過電流保護に適用できます。 UL 1077 認定の配線用遮断器は UL 489 認定品のように分岐回路の過電流保護に使用することはできません。UL 1077 認定の配線用遮断器は UL 489 認定の配線用遮断器と組み合わせて使用する必要があります。
CSA C22.2 No.235		この規格は UL 1077 と同一です。

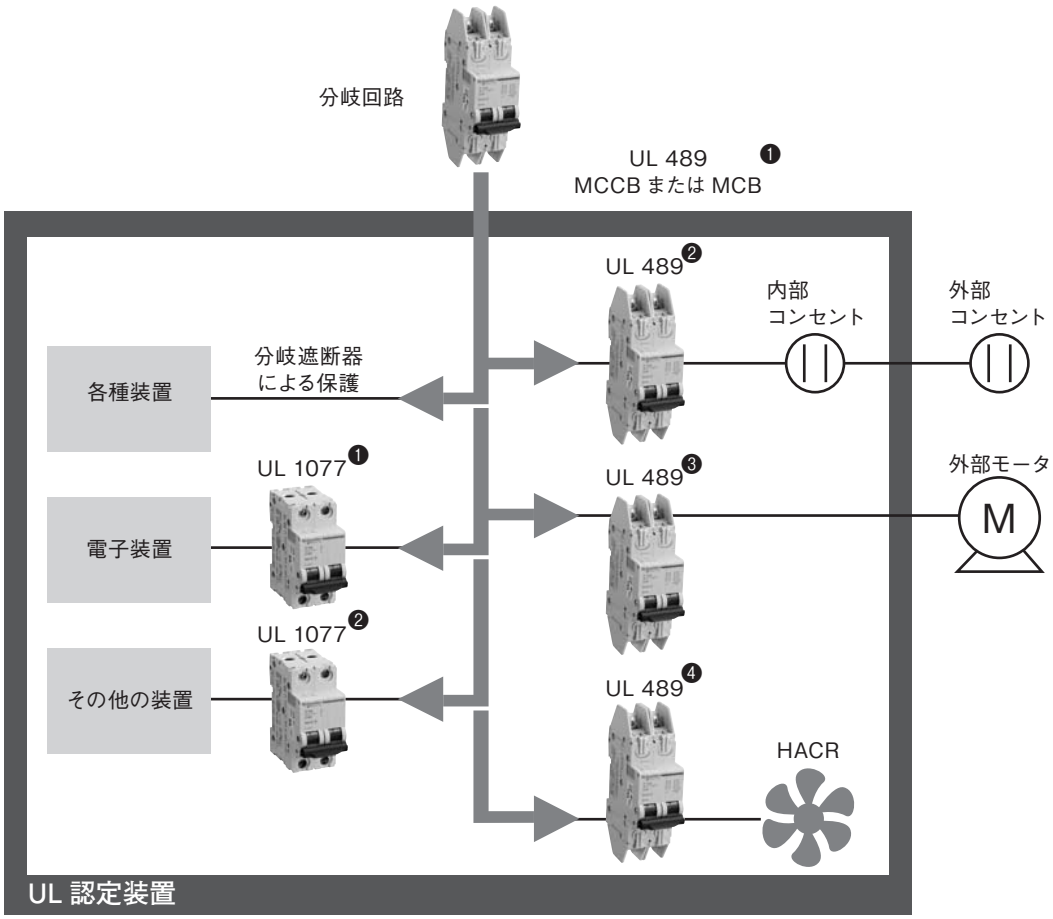
● 接続端子についての規定 UL 486
UL 486 は外部配線のための端子についての規定です。UL 489 の配線用遮断器の端子は UL486 に定められた端子構造が必須条件です。この条件は、UL1077 配線用遮断器には必須ではありませんが、Multi9 UL1077 配線用遮断器は UL486 適合の端子構造になっています。これにより、中継の端子台を使用せずに、外部配線を直接 Multi9 の端子に配線できます。Multi9 の端子は UL 486A に適合しており、銅線または銅合金線の配線に使用できます。

● IEC 60947-2
IEC 規格を使用している国々では、IEC 60947-2 が配線用遮断器の規格として使われています。IEC 60947-2 は UL489、UL 1077 と大きな差異はありません。IEC 規格適合の Multi9 は IEC 規格を使用している国々でお使いいただけます。また UL 489 認定 Multi9 は IEC および UL 489 に適合しており、IEC,UL どちらの規格圏でも使用できます。

● IEC 60898
IEC60898 は住宅および類似設備用配線用遮断器の規格です。この規格に準拠した製品は住宅分電盤、機器内蔵用途のブレーカとして使用できます。

適用

● UL489 認定 Multi9 および UL1077 認定 Multi9 の適用例



＊ HACR（Heating, Air Conditioning and Refrigeration ／暖房、空調及び冷凍用機器）

UL 1077
追加保護装置の適用例

UL 1077 ❶
装置内のその他の装置に対する追加保護

UL 1077 ❷
下記のような重要な、またはその他の回路

- ■ コンピュータやマイクロプロセッサ
- ■ 通信機器
- ■ 電子制御機器
- ■ 電源
- ■ トランス
- ■ 小容量のモータ
- ■ その他の装置

UL 489
分岐回路保護の適用例

UL 489 ❶
装置全体の保護。UL489 認定遮断器は装置内の引込口にあっても外部にあっても良い。

UL 489 ❷
内部、外部を問わずコンセント回路の保護に必要

UL 489 ❸
装置外の外部負荷回路の保護に必要

UL 489 ❹
HACR（暖房、空調、冷凍）装置に必要

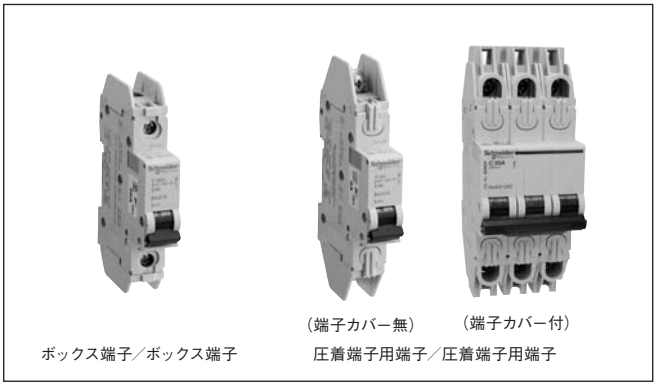
IEC 規格を適用している国々では、上図の全ての遮断器に IEC 適合 Multi9 を使用することができます。
UL 489 認定 Multi9 は、同時に IEC 規格にも適合しており、ワールドワイドに使用していただけます。

仕様・機種一覧

■ C60N UL 489 (CSA C22.2 No.5.1)

● 適合、認定規格

■ UL 489 ファイル #E215117
■ CSA C22.2 No.5.1 ファイル #179014
■ IEC60947-2、VDE 0660
■ CE マーキング



● 定格、仕様

■ 主回路：
□ 定格使用電圧：AC120 ～ 240V
□ 定格遮断容量：

定格電流 (A)	極数	定格使用電圧	定格遮断容量 (kA rms)	
			UL 489/CSA	IEC60947-2
0.5-35	1P	AC120V	10	-
		AC240V	5	10
	2P/3P	AC240V	10	20
		AC415V	-	10
		AC440V	-	6
	1P	DC60V	10 (＊1)	10
	2P	DC125V	10 (＊1)	10

(＊1) DC 定格の格付けは C カーブのみとなります。

□ 限流特性
□ トリップフリー
□ アイソレーション機能付
□ 耐久開閉回数（O-C）：
－ 電気的：10,000 回
－ 機械的：20,000 回
■ 耐環境性
□ 熱帯処理：2 種（湿度 95%-55℃）
□ 保護等級：
－ ケース：IP40（IEC60529）
－ 端子：IP20（IEC60529）
（端子部の IP20 は、ボックス端子部のみとなります。圧着端子用端子／圧着端子用端子の場合は端子カバー付タイプをご使用ください。）
□ 周囲温度（周囲温度補正については 68、69 ページに記載しています。）
－ 使用温度：-30 ～ 70℃
－ 保管温度：-40 ～ 80℃
■ 質量（g）：

形式	1P	2P	3P
C60N	110	220	330

● 接続

UL 489 認定 C60N は、電源側及び負荷側の端子構造が次の 3 種類の中から選定できます。
■ ボックス端子／ボックス端子
■ 圧着端子用端子／圧着端子用端子 (端子カバー有、端子カバー無)

仕様・機種一覧

● 接続電線

■ ボックス端子 UL 486A ファイル #E216919：
□ 0.5-25A：(#18-#4 AWG) 1 ～ 25mm^2、締付けトルク 2.5N•m(接続可能電線は 1 本です)
□ 30-35A：(#18-#2 AWG) 1 ～ 35mm^2、締付けトルク 3.5N•m(接続可能電線は 1 本です)
■ 圧着端子用端子
□ UL 認定品または CSA 認定品の絶縁さや付圧着端子を使用
□ ねじサイズ:5mm、締付けトルク:2N•m (接続可能電線は 1 本です)
□ 最大幅：14mm (0.54 インチ)
■ 端子カバー付圧着端子用端子
□ UL 認定品または CSA 認定品の絶縁さや付圧着端子を使用
□ ねじサイズ:5mm、締付けトルク:2N•m (接続可能電線は 1 本です)
□ 端子部分の最大幅寸法 11.5mm (0.45 インチ)

ボックス端子

圧着端子用端子

圧着カバー付
圧着端子用端子

● 適用可能付属装置 (41 ページ参照)

■ 外部引外し
□ 電圧引外し装置 (MX ＋ OF)
□ 不足電圧引外し装置 (MN)
■ 外部出力
□ 補助スイッチ (OF)
□ 警報スイッチ (SD)

● 地絡保護

■ IEC 適合品を用意 (47 ページ参照)
■ UL 認定は取得しておりません

● 動作特性

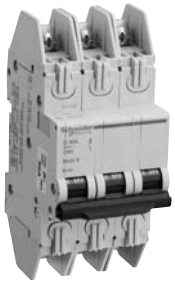
C カーブ：一般用負荷の過電流保護
■ 定格電流：0.5 ～ 35A (at 25℃)
■ 動作特性：瞬時トリップは定格電流の 7 ～ 10 倍
D カーブ：突入電流のある負荷の過電流保護 (モータ、トランス他)
■ 定格電流：0.5 ～ 35A (at 25℃)
■ 動作特性：瞬時トリップは定格電流の 10 ～ 14 倍

● ボックス端子／ボックス端子

外観	極数	幅 (9mm の倍数)	定格電流 (A)	手配番号	
				C カーブ	D カーブ
	1P 	2	0.5	60100	60117
			1	60101	60118
			1.5	60102	60119
			2	60103	60120
			3	60104	60121
			4	60105	60122
			5	60106	60123
			6	60107	60124
			7	60108	60125
			8	60109	60126
			10	60110	60127
			13	60111	60128
			15	60112	60129
			20	60113	60130
			25	60114	60131
			30	60115	60132
			35	60116	60133
	2P 	4	0.5	60134	60151
			1	60135	60152
			1.5	60136	60153
			2	60137	60154
			3	60138	60155
			4	60139	60156
			5	60140	60157
			6	60141	60158
			7	60142	60159
			8	60143	60160
			10	60144	60161
			13	60145	60162
			15	60146	60163
			20	60147	60164
			25	60148	60165
			30	60149	60166
			35	60150	60167
	3P 	6	1	60168	60184
			1.5	60169	60185
			2	60170	60186
			3	60171	60187
			4	60172	60188
			5	60173	60189
			6	60174	60190
			7	60175	60191
			8	60176	60192
			10	60177	60193
			13	60178	60194
			15	60179	60195
			20	60180	60196
			25	60181	60197
			30	60182	60198
			35	60183	60199

仕様・機種一覧

圧着端子用端子／圧着端子用端子（端子カバー無）

外観	極数	幅（9mm の倍数）	定格電流（A）	手配番号	
				C カーブ	D カーブ
	1P	2	0.5	60200	60217
			1	60201	60218
			1.5	60202	60219
			2	60203	60220
			3	60204	60221
			4	60205	60222
			5	60206	60223
			6	60207	60224
			7	60208	60225
			8	60209	60226
			10	60210	60227
			13	60211	60228
			15	60212	60229
			20	60213	60230
			25	60214	60231
			30	60215	60232
			35	60216	60233
	2P	4	0.5	60234	60251
			1	60235	60252
			1.5	60236	60253
			2	60237	60254
			3	60238	60255
			4	60239	60256
			5	60240	60257
			6	60241	60258
			7	60242	60259
			8	60243	60260
			10	60244	60261
			13	60245	60262
			15	60246	60263
			20	60247	60264
			25	60248	60265
			30	60249	60266
			35	60250	60267
	3P	6	1	60268	60284
			1.5	60269	60285
			2	60270	60286
			3	60271	60287
			4	60272	60288
			5	60273	60289
			6	60274	60290
			7	60275	60291
			8	60276	60292
			10	60277	60293
			13	60278	60294
			15	60279	60295
			20	60280	60296
			25	60281	60297
			30	60282	60298
			35	60283	60299

● 圧着端子用端子／圧着端子用端子（端子カバー付）

外観	極数	幅（9mm の倍数）	定格電流（A）	手配番号	
				C カーブ	D カーブ
	1P	2	0.5	60200F	60217F
			1	60201F	60218F
			1.5	60202F	60219F
			2	60203F	60220F
			3	60204F	60221F
			4	60205F	60222F
			5	60206F	60223F
			6	60207F	60224F
			7	60208F	60225F
			8	60209F	60226F
			10	60210F	60227F
			13	60211F	60228F
			15	60212F	60229F
			20	60213F	60230F
			25	60214F	60231F
			30	60215F	60232F
			35	60216F	60233F
	2P	4	0.5	60234F	60251F
			1	60235F	60252F
			1.5	60236F	60253F
			2	60237F	60254F
			3	60238F	60255F
			4	60239F	60256F
			5	60240F	60257F
			6	60241F	60258F
			7	60242F	60259F
			8	60243F	60260F
			10	60244F	60261F
			13	60245F	60262F
			15	60246F	60263F
			20	60247F	60264F
			25	60248F	60265F
			30	60249F	60266F
			35	60250F	60267F
	3P	6	1	60268F	60284F
			1.5	60269F	60285F
			2	60270F	60286F
			3	60271F	60287F
			4	60272F	60288F
			5	60273F	60289F
			6	60274F	60290F
			7	60275F	60291F
			8	60276F	60292F
			10	60277F	60293F
			13	60278F	60294F
			15	60279F	60295F
			20	60280F	60296F
			25	60281F	60297F
			30	60282F	60298F
			35	60283F	60299F

※お客様での端子カバーの着脱はできません。（端子カバー単品の取り扱いはしておりません）

仕様・機種一覧

■ C60N UL 489（AC480Y/277V 適用）

● 適合、認定規格

■ UL489　ファイル #E215117
■ CSA C22.2 No5.1 ファイル #179014
■ IEC60947-2
■ CE マーキング

● 定格、仕様

■ 主回路：
□ 定格使用電圧：AC480Y/277V
□ 定格遮断容量：

定格電流（A）	極数	定格使用電圧	定格遮断容量（kA rms）	
			UL489	IEC60947-2
0.5 ～ 20	1P	AC240V	—	10
		AC277V	10	—
1 ～ 20	2, 3P	AC240V	—	20
		AC415V	—	10
		AC440V	—	6
		AC480Y/277V	10	—

□ 限流特性
□ トリップフリー
□ アイソレーション機能付
□ 耐久開閉回数（O-C）：
　— 電気的：10,000 回
　— 機械的：20,000 回
■ 耐環境性
□ 熱帯処理：2 種（湿度 95%-55℃）
□ 保護等級：IP20（IEC60529）
□ 周囲温度（周囲温度補正については 68、69 ページに記載しています。）
　— 使用温度：－ 30 ～ 70℃
　— 保管温度：－ 40 ～ 80℃

● 接続

AC480Y/277V 適用 C60（UL489）は、電源側及び負荷側の端子構造が次の２種類の中から選定できます。

■ 圧着端子接続（接続電線は１本のみです）

■ ボックス端子接続（接続電線は２本まで可能です）

● 接続電線

■ 圧着端子接続

□ 8mm^2（#8AWG）

□ ねじサイズ：5mm、締付トルク：2N•m

■ ボックス端子接続

□ 1 ～ 25mm^2（#18-#10AWG）

□ 締付トルク： 0.68N•m（#18-#16AWG）
1.6N•m（#14-#10AWG）

● 適用可能付属装置

■ C60（UL489）と同じ付属装置が使用できます。

● 動作特性

■ C カーブ

□ 一般用負荷の過電流保護：瞬時トリップは定格電流の７～ 10 倍

■ D カーブ

□ 突入電流のある負荷の過電流保護：瞬時トリップは定格電流の 10 ～ 14 倍

● 外形寸法・動作特性

外形寸法、動作特性は C60（UL489）端子カバー付と同じ内容になります。

仕様・機種一覧

● 圧着端子用端子／圧着端子用端子

外観	極数	幅 (9mm の倍数)	定格電流 (A)	手配番号	
				C カーブ	D カーブ
	1P 	2	0.5	MGN61366	MGN61399
			1	MGN61367	MGN61400
			2	MGN61368	MGN61401
			3	MGN61369	MGN61402
			4	MGN61370	MGN61403
			5	MGN61371	MGN61404
			6	MGN61372	MGN61405
			8	MGN61373	MGN61406
			10	MGN61374	MGN61407
			15	MGN61375	MGN61408
			20	MGN61376	MGN61409
	2P 	4	1	MGN61378	MGN61411
			2	MGN61379	MGN61412
			3	MGN61380	MGN61413
			4	MGN61381	MGN61414
			5	MGN61382	MGN61415
			6	MGN61383	MGN61416
			8	MGN61384	MGN61417
			10	MGN61385	MGN61418
			15	MGN61386	MGN61419
			20	MGN61387	MGN61420
	3P 	6	1	MGN61389	MGN61422
			2	MGN61390	MGN61423
			3	MGN61391	MGN61424
			4	MGN61392	MGN61425
			5	MGN61393	MGN61426
			6	MGN61394	MGN61427
			8	MGN61395	MGN61428
			10	MGN61396	MGN61429
			15	MGN61397	MGN61430
			20	MGN61398	MGN61431

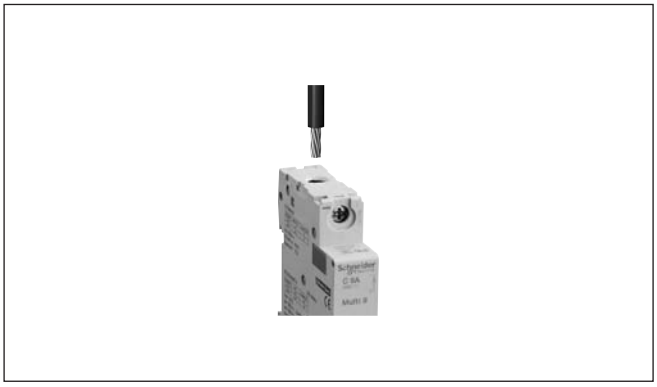
● ボックス端子／ボックス端子

外観	極数	幅 (9mm の倍数)	定格電流 (A)	手配番号	
				C カーブ	D カーブ
	1P 	2	0.5	MGN61300	MGN61333
			1	MGN61301	MGN61334
			2	MGN61302	MGN61335
			3	MGN61303	MGN61336
			4	MGN61304	MGN61337
			5	MGN61305	MGN61338
			6	MGN61306	MGN61339
			8	MGN61307	MGN61340
			10	MGN61308	MGN61341
			15	MGN61309	MGN61342
			20	MGN61310	MGN61343
	2P 	4	1	MGN61312	MGN61345
			2	MGN61313	MGN61346
			3	MGN61314	MGN61347
			4	MGN61315	MGN61348
			5	MGN61316	MGN61349
			6	MGN61317	MGN61350
			8	MGN61318	MGN61351
			10	MGN61319	MGN61352
			15	MGN61320	MGN61353
			20	MGN61321	MGN61354
	3P 	6	1	MGN61323	MGN61356
			2	MGN61324	MGN61357
			3	MGN61325	MGN61358
			4	MGN61326	MGN61359
			5	MGN61327	MGN61360
			6	MGN61328	MGN61361
			8	MGN61329	MGN61362
			10	MGN61330	MGN61363
			15	MGN61331	MGN61364
			20	MGN61332	MGN61365

仕様・機種一覧

■ C60N UL 489A

通信機器および直流回路に適用できます。



● 適合、認定規格

■ UL 489A ファイル #E208650
■ CE マーキング

● 定格、仕様

■ 主回路：
□ 定格使用電圧：DC60V
□ 定格遮断容量（UL489A）：

定格電流（A）	極数	定格使用電圧	定格遮断容量（kA rms）
			UL 489A
0.5-63	1P	DC60V	10

□ 限流特性
□ トリップフリー
□ アイソレーション機能付
□ 耐久開閉回数（O-C）：
－ 電気的：10,000 回
－ 機械的：20,000 回
■ 耐環境性
□ 熱帯処理：2 種（湿度 95%-55℃）
□ 保護等級：
－ ケース：IP40（IEC60529）
－ 端子：IP20（IEC60529）
□ 周囲温度（周囲温度補正については 68、69 ページに記載しています。）
－ 使用温度：-30 ～ 70℃
－ 保管温度：-40 ～ 80℃
■ 質量（g）：110

● 接続 UL 486A ファイル #E216919

■ 0.5 ～ 25A：（#18-#4 AWG）1 ～ 25mm^2 締付けトルク 2.5N•m（接続可能電線は1本です。）
■ 30 ～ 63A：（#18-#2 AWG）1 ～ 35mm^2 締付けトルク 3.5N•m（接続可能電線は1本です。）

● 圧着端子用端子キット（オプション）

■ ２個の圧着端子用端子（M5 ねじ）
■ ２個の端子部絶縁バリア

● UL 認定適用可能付属装置

■ 外部引外し
□ 電圧引外し装置（MX ＋ OF）
□ 不足電圧引外し装置（MN）
■ 外部出力
□ 補助スイッチ（OF）
□ 警報スイッチ（SD）

● 動作特性

C カーブ―一般用負荷の過電流保護
■ 定格電流：0.5 ～ 63A（at 25℃）
■ 動作特性：瞬時トリップは定格電流の 7 ～ 10 倍

極数	幅（9mm の倍数）	定格電流（A）	手配番号 C カーブ
1P	2	0.5	60406
		1	60407
		2	60408
		3	60409
		4	60410
		5	60411
		6	60412
		8	60413
		10	60414
		13	60415
		15	60416
		20	60417
		30	60418
		40	60419
		50	60420
		63	60421

● 圧着端子用端子キット（オプション）

内容	手配番号
２個の圧着端子用端子＋２個の端子部絶縁バーリア	17400

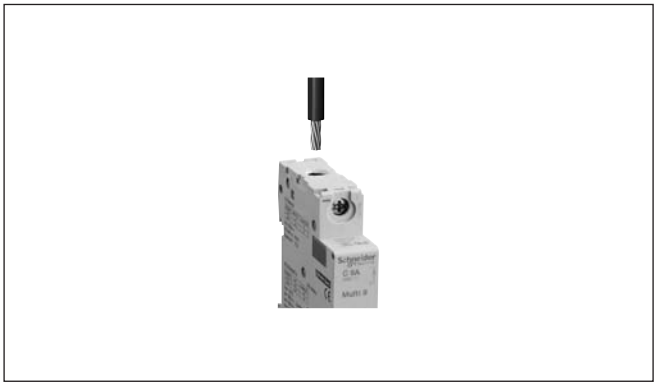
※圧着端子用端子キットをご使用の場合は、45 ページに記載しています端子カバーあるいは端子ねじカバーとの共用はできません。

仕様・機種一覧

■ C60N UL 1077（CSA C22.2 No.235-M89）

● 規格に対する適合性

■ UL 1077 ファイル #E90509
■ CSA C22.2 No.235-M89 ファイル #179014
■ IEC60947-2、VDE 0660
■ CE マーキング
■ CCC 認証



● 定格、仕様

■ 主回路：
□ 定格使用電圧：AC480Y / 277V
□ 定格遮断容量：

定格電流（A）	極数	定格使用電圧	定格遮断容量（kA rms）	
			UL 1077/CSA	IEC60947-2
0.5-63	1P	AC24 V	10	10
	2P/3P/4P	AC240V	10	20
	1P	AC277V	5	-
		AC415V	-	3
	2P/3P/4P	AC415V	-	10
		AC440V	-	6
		AC480Y/277V	5	-
	1P	DC65V（*1）	10	10
	2P	DC125V（*1）	10	10

（*1）DC 定格の格付けは B、C カーブのみとなります。

□ 限流特性
□ トリップフリー
□ アイソレーション機能付
□ 耐久開閉回数（O-C）：20,000 回
■ 耐環境性
□ 熱帯処理：2 種（湿度 95%-55℃）
□ 保護等級：
－ ケース：IP40（IEC60529）
－ 端子：IP20（IEC60529）
□ 周囲温度（周囲温度補正については 68、69 ページに記載しています。）
－ 使用温度：-30 ～ 70℃
－ 保管温度：-40 ～ 80℃
■ 質量（g）：

形式	1P	2P	3P	4P
C60N	110	220	330	440

● 接続（UL 486A ファイル #E216919）

■ 0.5 ～ 25A：（#18-#4 AWG）1 ～ 25mm^2 締付けトルク 2.5N•m（UL1077 の規格上、接続可能電線は1本です。）
■ 30 ～ 63A：（#18-#2 AWG）1 ～ 35mm^2 締付けトルク 3.5N•m（UL1077 の規格上、接続可能電線は1本です。）

● 圧着端子用端子キット（オプション）

■ ２個の圧着端子用端子（M5 ねじ）
■ ２個の端子部絶縁バリア
■ 圧着端子用端子
□ UL 認定品または CSA 認定品の絶縁さや付圧着端子を使用
□ ねじサイズ：5mm、締付けトルク：2N•m
□ 最大幅：14mm（0.54 インチ）
□ 以下の組合せ使用は不可
・端子カバー（45 ページ参照）
・端子ねじカバー（45 ページ参照）

● 適用可能付属装置（41 ページ参照）

■ 外部引外し
□ 電圧引外し装置（MX ＋ OF）
□ 不足電圧引外し装置（MN）
■ 外部出力
□ 補助スイッチ（OF）
□ 警報スイッチ（SD）

地絡保護

■ IEC 適合品を用意（47 ページ参照）
■ UL 認定は取得しておりません

● 動作特性

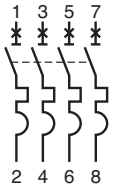
B カーブ：コンピュータ、電子装置等の敏感な負荷の過電流保護
■ 定格電流：1 ～ 63A（at 25℃）
■ 動作特性：瞬時トリップは定格電流の 3.2 ～ 4.8 倍
C カーブ：一般用負荷の過電流保護
■ 定格電流：0.5 ～ 63A（at 25℃）
■ 動作特性：瞬時トリップは定格電流の 7 ～ 10 倍
D カーブ: 突入電流のある負荷の過電流保護（モータ、トランス他）
■ 定格電流：0.5 ～ 63A（at 25℃）
■ 動作特性：瞬時トリップは定格電流の 10 ～ 14 倍

仕様・機種一覧

● ボックス端子／ボックス端子

外観	極数	幅（9mm の倍数）	定格電流（A）	手配番号		
				B カーブ	C カーブ	D カーブ
	1P	2	0.5	-	17411	17421
			1	24110	24425	24500
			1.2	17402	17412	17422
			1.5	17403	17413	17423
			2	24111	24426	24501
			3	24112	24427	24502
			4	24113	24428	24503
			5	17404	17414	17424
			6	24114	24430	24504
			7	17405	17415	17425
			8	24115	24431	24505
			10	24116	24432	24506
			13	24117	24433	24507
			15	17406	17416	17426
			16	24118	24434	24508
			20	24119	24435	24509
			25	24120	24436	24510
			30	17407	17417	17427
			32	24121	24437	24511
			35	17408	17418	17428
			40	24122	24438	24512
			50	24123	24439	24513
			60	17409	17419	17429
			63	24124	24440	24514
	2P	4	0.5	-	17441	17451
			1	24125	24442	24516
			1.2	17432	17442	17452
			1.5	17433	17443	17453
			2	24126	24443	24517
			3	24127	24444	24518
			4	24128	24445	24519
			5	17434	17444	17454
			6	24129	24447	24520
			7	17435	17445	17455
			8	24130	24448	24521
			10	24131	24449	24522
			13	24132	24450	24523
			15	17436	17446	17456
			16	24133	24451	24524
			20	24134	24452	24525
			25	24135	24453	24526
			30	17437	17447	17457
			32	24136	24454	24527
			35	17438	17448	17458
			40	24137	24455	24528
			50	24138	24456	24529
			60	17439	17449	17459
			63	24139	24457	24530

● ボックス端子／ボックス端子

外観	極数	幅（9mm の倍数）	定格電流（A）	手配番号		
				B カーブ	C カーブ	D カーブ
	3P 	6	1	24140	24459	24532
			1.5	-	-	17470
			2	24141	24460	24533
			3	24142	24461	24534
			4	24143	24462	24535
			6	24144	24464	24536
			8	24145	24465	24537
			10	24146	24466	24538
			13	24147	24467	24539
			15	17461	17466	17471
			16	24148	24468	24540
			20	24149	24469	24541
			25	24150	24470	24542
			30	17462	17467	17472
			32	24151	24471	24543
			35	17463	17468	17473
			40	24152	24472	24544
			50	24153	24473	24545
			60	17464	17469	17474
			63	24154	24474	24546
	4P 	8	1	24155	24476	24548
			2	24156	24477	24549
			3	24157	24478	24550
			4	24158	24479	24551
			6	24159	24481	24552
			8	24160	24482	24553
			10	24161	24483	24554
			13	24162	24484	24555
			16	24163	24485	24556
			20	24164	24486	24557
			25	24165	24487	24558
			32	24166	24488	24559
			40	24167	24489	24560
			50	24168	24490	24561
			63	24169	24491	24562

● 圧着端子用端子キット（オプション）

内容	手配番号
2 個の圧着端子用端子＋2 個の端子部絶縁バリア	17400

※ 圧着端子用端子キットをご使用の場合は、45 ページに記載している端子カバーあるいは端子ねじカバーとの共用はできません。

仕様・機種一覧

■ C60N IEC 60898, IEC60947-2

● 定格、仕様

■ 主回路：
□ 定格使用電圧：AC440V
□ 定格遮断容量：

定格電流（A）	極数	定格使用電圧	定格遮断容量（kA rms）	
			IEC60898	IEC60947-2
1-40	1P	AC130V	-	20
		AC230 ～ 240V	6	10
	2P/3P/4P	AC230 ～ 240V	-	20
		AC400 ～ 415V	6	10

□ トリップフリー
□ アイソレーション機能付
□ 耐久開閉回数（O-CO）：20,000 回

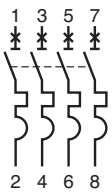
■ 質量（g）

形式	1P	2P	3P	4P
C60N	120	240	360	480

● 接続

■ 1 ～ 25A
撚線電線：1 ～ 16mm^2
（5 × 1.5mm^2、3 × 2.5mm^2、2.5mm^2 + 2×1.5mm^2 接続可能）
単線電線：1 ～ 25mm^2
（5 × 1.5mm^2、3 × 2.5mm^2、2.5mm^2 + 2×1.5mm^2 接続可能）
■ 25 ～ 40A
撚線電線：1 ～ 25mm^2
（5 × 4mm^2、3 × 6mm^2、6mm^2 + 2×4mm^2 接続可能）
単線電線：1 ～ 35mm^2
（5 × 4mm^2、3 × 6mm^2 接続可能）

● ボックス端子／ボックス端子

外観	極数	幅（9mmの倍数）	定格電流（A）	手配番号	
				C カーブ	D カーブ
	1P	2	0.5	24067	24493
			1	24395	24625
			2	24396	24626
			3	24397	24627
			4	24398	24628
			6	24399	24629
			10	24401	24630
			16	24403	24632
			20	24404	24633
			25	24405	24634
			32	24406	24635
			40	24407	24636
			50	24408	24637
			63	24409	24638
	2P	4	0.5	24068	24494
			1	24331	24653
			2	24332	24654
			3	24333	24655
			4	24334	24656
			6	24335	24657
			10	24336	24658
			16	24337	24660
			20	24338	24661
			25	24339	24662
			32	24340	24663
			40	24341	24664
			50	24342	24665
			63	24343	24666
	3P	6	0.5	24069	24495
			1	24344	24667
			2	24345	24668
			3	24346	24669
			4	24347	24670
			6	24348	24671
			10	24349	24672
			16	24350	24674
			20	24351	24675
			25	24352	24676
			32	24353	24677
			40	24354	24678
			50	24355	24679
			63	24356	24680
	4P 	8	0.5	24070	24496
			1	24357	24681
			2	24358	24682
			3	24359	24683
			4	24360	24684
			6	24361	24685
			10	24362	24686
			16	24363	24688
			20	24364	24689
			25	24365	24690
			32	24366	24691
			40	24367	24692
			50	24368	24693
			63	24369	24694

■ C60H IEC 60898, IEC60947-2

● 定格、仕様

■ 主回路：
□ 定格使用電圧：AC440V
□ 定格遮断容量：

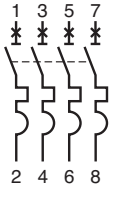
定格電流（A）	極数	定格使用電圧	定格遮断容量（kA rms）	
			IEC60898	IEC60947-2
0.5-32	1P	AC130V	-	30
		AC230 ～ 240V	10	15
		AC400 ～ 415V	-	4
	2P/3P/4P	AC230 ～ 240V	-	30
		AC400 ～ 415V	10	15
		AC440V	-	10

□ トリップフリー
□ アイソレーション機能付
□ 耐久開閉回数（O-CO）：20,000 回

■ 質量（g）

形式	1P	2P	3P	4P
C60H	120	240	360	480

● ボックス端子／ボックス端子

外観	極数	幅（9mm の倍数）	定格電流（A）	手配番号	
				C カーブ	D カーブ
	1P	2	0.5	24900	25171
			1	24955	25152
			2	24956	25155
			3	24957	25157
			4	24958	25158
			6	24959	25159
			10	24960	26160
			16	24961	25161
			20	24962	25164
			25	24963	25165
			32	24964	25166
			40	24965	25167
			50	24966	25168
			63	24967	25169
	2P	4	0.5	24902	25172
			1	24981	25183
			2	24982	25184
			3	24983	25185
			4	24984	25186
			6	24985	25187
			10	24986	25188
			16	24987	25189
			20	24988	25190
			25	24989	25191
			32	24990	25192
			40	24991	25193
			50	24992	25194
			63	24993	25195
	3P	6	0.5	24906	25173
			1	24994	25196
			2	24995	25197
			3	24996	25198
			4	24997	25199
			6	24998	25200
			10	24999	25201
			16	25000	25202
			20	25001	25203
			25	25002	25205
			32	25003	25207
			40	25004	25208
			50	25005	25209
			63	25006	25210
	4P 	8	0.5	24908	25174
			1	25007	25211
			2	25008	25212
			3	25009	25213
			4	25010	25214
			6	25011	25215
			10	25012	25216
			16	25013	25217
			20	25014	25218
			25	25015	25219
			32	25016	25220
			40	25017	25221
			50	25018	25222
			63	25019	25223

仕様・機種一覧

■ C120N, C120H (IEC60898, EN60898)

● 規格に対する適合性

■ IEC60898
■ CE マーキング

● 定格、仕様

■ 主回路：
□ 定格使用電圧：AC440V
□ 定格絶縁電圧：AC500V
□ インパルス耐電圧：6kV
□ 定格遮断容量：

適用規格	極数	定格使用電圧	定格遮断容量（kA rms）	
			C120N	C120H
EN60898	1P/2P/3P/4P	AC230 ～ 400V	10	15
IEC60947-2 *1 (Icu) (Ics=50%Icu)	1P	AC130V	20	30
		AC230 ～ 240V	10	15
		AC400 ～ 415V	3 *2	4.5 *2
	2P/3P/4P	AC230 ～ 400V	20	30
		AC400 ～ 415V	10	15
		AC440V	6	10

(*1) IEC60947-2 の定格遮断容量は社内試験結果に基づく保証値です。
(*2) IT 接地回路での単極遮断容量の値
□ 限流特性
□ トリップフリー
□ 耐久開閉回数（O-C）：20,000 回

■ 耐環境性
□ 汚損度：3
□ 保護等級：
－ ケース：IP40
－ 端子：IP20
□ 周囲温度（周囲温度補正については 68、69 ページに記載しています。）
－ 使用温度：-5 ～ 60℃
－ 保管温度：-40 ～ 100℃

■ 質量（g）：

形式	1P	2P	3P	4P
C120N,C120H	205	410	615	820

接続

■ 撚線電線：1.5 ～ 35mm^2（3 × 10mm^2、2×16mm^2　接続可能）
■ 単線電線：1.5 ～ 50mm^2（3 × 10mm^2、3×16mm^2　接続可能）

● 適用可能付属品

■ C60N 用の付属品を共用
■ IEC 準拠品

● 地絡保護

■ IEC60947-2 appendix B 適合
■ UL 認定は取得しておりません

● 動作特性　C120N

C カーブ：一般負荷の過電流保護
■ 定格電流：63 ～ 125A（at40℃）
■ 動作特性：瞬時トリップは定格電流の 5 ～ 10 倍

D カーブ：突入電流のある負荷の過電流保護（モータ、トランス等）
■ 定格電流：63 ～ 125A（at40℃）
■ 動作特性：瞬時トリップは定格電流の 10 ～ 14 倍

● 動作特性　C120H

B カーブ：コンピュータ、電子装置等の敏感な負荷の過電流保護
■ 定格電流：10 ～ 125A（at40℃）
■ 動作特性：瞬時トリップは定格電流の 3 ～ 5 倍

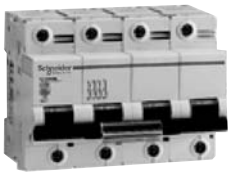
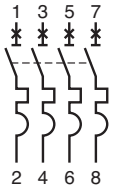
C カーブ：一般負荷の過電流保護
■ 定格電流：10 ～ 125A（at40℃）
■ 動作特性：瞬時トリップは定格電流の 5 ～ 10 倍

D カーブ：突入電流のある負荷の過電流保護（モータ、トランス等）
■ 定格電流：10 ～ 125A（at40℃）
■ 動作特性：瞬時トリップは定格電流の 10 ～ 14 倍

仕様・機種一覧

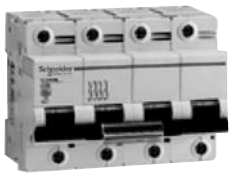
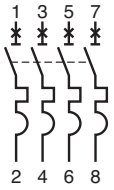
■ C120N（IEC60898：10kA）

● ボックス端子／ボックス端子

外観	極数	幅（9mm の倍数）	定格電流（A）	手配番号		
				Bカーブ	Cカーブ	Dカーブ
	1P	3	63	18340	18356	18378
			80	18341	18357	18379
			100	18342	18358	18380
			125	18343	18359	18381
	2P	6	63	18344	18360	18382
			80	18345	18361	18383
			100	18346	18362	18384
			125	18347	18363	18385
	3P	9	63	18348	18364	18386
			80	18349	18365	18387
			100	18350	18367	18388
			125	18351	18369	18389
	4P 	12	63	18352	18371	18390
			80	18353	18372	18391
			100	18354	18374	18392
			125	18355	18376	18393

■ C120H (IEC60898, EN60898)

● ボックス端子／ボックス端子

外観	極数	幅 (9mm の倍数)	定格電流 (A)	手配番号		
				B カーブ	C カーブ	D カーブ
	1P	3	10	18394	18438	18482
			16	18395	18439	18483
			20	18396	18440	18484
			25	18397	18441	18485
			32	18398	18442	18486
			40	18399	18443	18487
			50	18400	18444	18488
			63	18401	18445	18489
			80	18402	18446	18490
			100	18403	18447	18491
			125	18404	18448	18492
	2P	6	10	18405	18449	18493
			16	18406	18450	18494
			20	18407	18451	18495
			25	18408	18452	18496
			32	18409	18453	18497
			40	18410	18454	18498
			50	18411	18455	18499
			63	18412	18456	18500
			80	18413	18457	18501
			100	18414	18458	18502
			125	18415	18459	18503
	3P	9	10	18416	18460	18504
			16	18417	18461	18505
			20	18418	18462	18506
			25	18419	18463	18507
			32	18420	18464	18508
			40	18421	18465	18509
			50	18422	18466	18510
			63	18423	18467	18511
			80	18424	18468	18512
			100	18425	18469	18513
			125	18426	18470	18514
	4P 	12	10	18427	18471	18515
			16	18428	18472	18516
			20	18429	18473	18517
			25	18430	18474	18518
			32	18431	18475	18519
			40	18432	18476	18520
			50	18433	18477	18521
			63	18434	18478	18522
			80	18435	18479	18523
			100	18436	18480	18524
			125	18437	18481	18525

仕様・機種一覧

■ DC 専用品

● 定格、仕様

■ 保護用遮断器

形式				C60H-DC		C60PV-DC
極数				1	2	2
動作特性				C (8.5xIn ± 20%)		C (8.5xIn ± 20%)
定格電流 (A, 25℃)	In			0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 13, 15, 16, 20, 25, 30, 32, 40, 50, 63 *2		10, 16, 20
定格使用電圧 (DC V)	Ue			12 - 250	12 - 500	12 - 650
定格絶縁電圧 (DC V)	Ui			500		1000
定格インパルス電圧 (kV)	Uimp			6		6
定格限界遮断容量 (kA rms)	Icu	UL1077 *1	DC250V	5	-	-
			DC500V	-	5	-
		IEC60947-2 EN60947-2 GB14048.2 *1	DC110V	20	-	-
			DC220V	10	20	-
			DC250V	6	-	-
			DC440V	-	10	-
			DC500V	-	6	-
			DC650V	-	-	1.5
定格使用遮断容量 (% Icu)	Ics			75%		100%
利用カテゴリー				A		A
耐久性能 (O - CO)	機械的			20000		20000
	電気的	誘導負荷		3000		1500
		抵抗負荷		6000		-

(*1) C60PV-DC の適用規格は IEC60947-2 と EN60947-2 のみとなります。
(*2) C60H-DC の 50A, 63A 定格品には UL1077 の認定はありません。

■ 開閉器

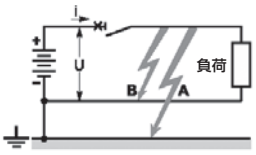
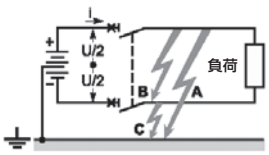
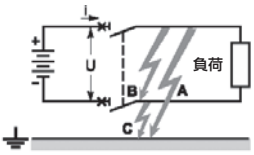
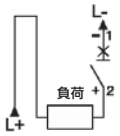
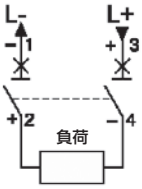
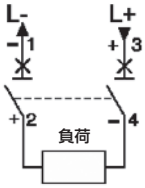
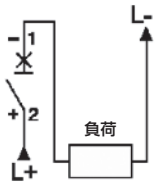
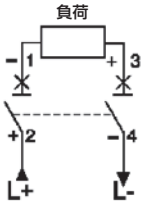
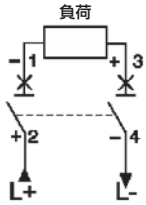
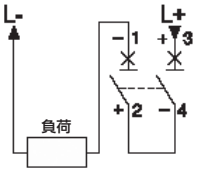
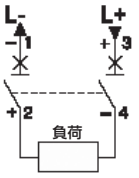
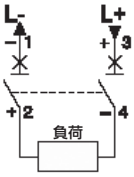
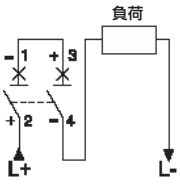
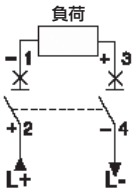
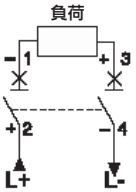
形式			C60NA-DC	SW60-DC
極数			2	2
定格電流 (A, 25℃)	In		50	50
定格使用電圧 (DC V)	Ue		650 (20A)	1000
			500 (30A)	
			400 (40A)	
			300 (50A)	
定格絶縁電圧 (DC V)	Ui		1000	1000
定格インパルス電圧 (kV)	Uimp		6	6
カテゴリー			DC21A	DC21A
耐久性能 (O - CO)	機械的		20000	20000
	電気的	誘導負荷	1500	1500
		抵抗負荷	-	-
適用規格			IEC60947-3 EN60947-3	

■ その他仕様
□ 一般使用条件　過度の塵埃、腐食性ガス、塩分等の無い雰囲気で結露、氷結の無いこと。
□ 周囲温度　-25℃ ～ +70℃
□ 保管温度　-40℃ ～ +85℃
□ 耐振動　5 ～ 58Hz：± 0.5mm
　58 ～ 300Hz：7G
□ 耐衝撃　30G
□ 取付角度　取付姿勢による動作特性、性能の変化無し
□ 相対湿度　95%(55℃)

■ 汚染階級
□ IEC60947 に規定される汚染階級Ⅲ (一般産業環境) での動作を保証しています。

● C60H-DC 接続方法

C60H-DC には極性がありますので，接続時に注意ください。

	接地（正極または負極）	中間接地	非接地
			
	ブレーカと極数		
24V ≦ Un ≦ 250V 正接続	L+(電源のプラス側) 接地の場合のみ適用。 一般的な L-(電源のマイナス側) 接地の場合は逆接続とする。  1P	 2P	 2P
逆接続	 1P	 2P	 2P
250V<Un ≦ 500V 正接続	 2P	 2P	 2P
逆接続	 2P	 2P	 2P
	事故分析		
A	■ U で最大短絡電流 (Isc) ■保護極性のみに影響 ■保護極性のすべての極の遮断容量が U での最大短絡電流 (Isc) 以上でなければならない	■最大短絡電流 (Isc)=1/2U ■正極のみ影響 ■正極のすべての極の遮断容量が 1/2U での最大短絡電流 (Isc) 以上でなければならない	■影響なし ■ IMD(insulation-monitoring device 絶縁監視装置) で事故監視必要 (IEC/EN60364)
B	■ U で最大短絡電流 (Isc) ■ 1 つの極性のみ保護されている場合（ここでは正極），保護極性のすべての極の遮断容量が U での最大短絡電流 (Isc) 以上でなければならない ■両極性とも保護されている場合，断路のためすべての極の遮断容量が U での最大短絡電流 (Isc) 以上でなければならない	■ U で最大短絡電流 (Isc) ■両極性とも影響 ■すべての極の遮断容量が U での最大短絡電流 (Isc) 以上でなければならない	■ U で最大短絡電流 (Isc) ■両極性とも影響 ■すべての極の遮断容量が U での最大短絡電流 (Isc) 以上でなければならない
C	影響なし	■ A と同じ ■負極のすべての極の遮断容量が 1/2U での最大短絡電流 (Isc) 以上でなければならない	■ A と同じ

注記:コンパクト NS, ACB で考慮されている，「ブレーカ電源側での地絡と，負荷側での地絡が同時発生した場合」は考慮されていない。C60 が設置される末端ではそのような条件はシビアに考慮する必要はないと考えている。

仕様・機種一覧

● 接続

■ ボックス端子接続

接続電線
■ ボックス端子接続
□ 2.5-35mm^2（#14-#2AWG）
□ 締付トルク：3.5N・m
■ 圧着端子用端子キット
□ UL1077 適用の場合，UL 認定品または CSA 認定品の絶縁さや付圧着端子を使用
□ ねじサイズ：5mm，締付トルク：2N・m
□ 最大幅：14mm（0.54 インチ）

● 手配番号

外観	極数	幅（9mmの倍数）	定格電流（A）	手配番号 C カーブ
	1P	2	0.5	MGN61500
			1	MGN61501
			2	MGN61502
			3	MGN61503
			4	MGN61504
			5	MGN61505
			6	MGN61506
			10	MGN61508
			13	MGN61509
			15	MGN61510
			16	MGN61511
			20	MGN61512
			25	MGN61513
			30	MGN61514
			32	MGN61515
			40	MGN61517
			50	MGN61518
			63	MGN61519
	2P	4	0.5	MGN61520
			1	MGN61521
			2	MGN61522
			3	MGN61523
			4	MGN61524
			5	MGN61525
			6	MGN61526
			10	MGN61528
			13	MGN61529
			15	MGN61530
			16	MGN61531
			20	MGN61532
			25	MGN61533
			30	MGN61534
			32	MGN61535
			40	MGN61537
			50*	MGN61538
			63*	MGN61539

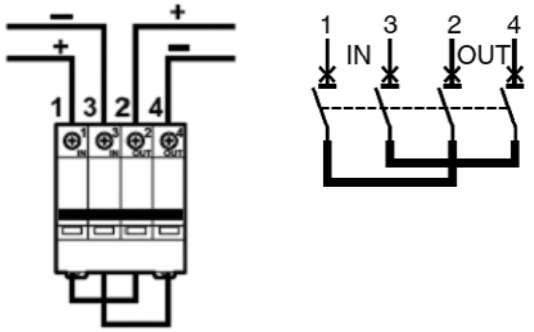
* 50A, 63A 定格品には UL1077 の認定はありません。

● C60PV-DC

■ 接続電線サイズ

定格電流 (A)	電線サイズ (mm^2)	締付トルク (N・m)
10, 16, 20	1 ～ 25	2.5

■ 接続図



■ 電気特性

定格電流 (A)	電圧ドロップ (V)	インピーダンス (m Ω)	パワーロス (W)
10	689	68.9	6.89
16	656	41	10.496
20	594	29.7	10.88

■ 手配番号

定格電流 (A)	手配番号
10	MGN61650
16	MGN61651
20	MGN61652

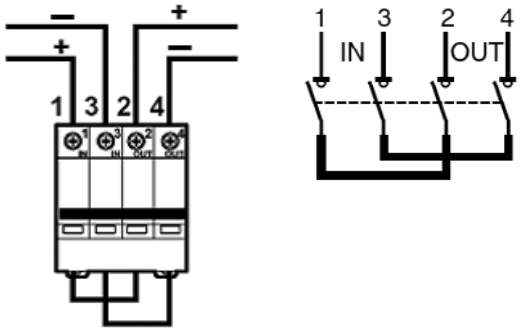
仕様・機種一覧

● C60NA-DC

■ 接続電線サイズ

定格電流 (A)	電線サイズ (mm^2)	締付トルク (N・m)
50	1 ～ 35	3.5

■ 接続図



注意事項 : 開閉器の両サイドは、絶縁のため 9mm のスペースを必ず確保してください。

■ 電気特性

定格電流 (A)	電圧ドロップ (V)	インピーダンス (m Ω)	パワーロス (W)
20	100	5.02	2
30	151	5.02	4.53
40	201	5.02	8.04
50	251	5.02	12.55

■ 手配番号

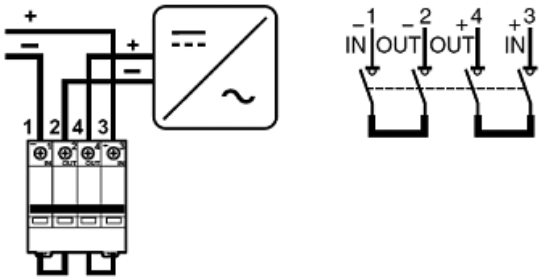
定格電流 (A)	手配番号
50	MGN61690

● SW60-DC

■ 接続電線サイズ

定格電流 (A)	電線サイズ (mm^2)	締付トルク (N・m)
50	1 ～ 35	3.5

■ 接続図



注意事項 : 開閉器の両サイドは、絶縁のため 9mm のスペースを必ず確保してください。

■ 電気特性

定格電流 (A)	電圧ドロップ (V)	インピーダンス (m Ω)	パワーロス (W)
50	251	5.02	12.54

■ 手配番号

定格電流 (A)	手配番号
50	MGN61699

仕様・機種一覧

■ C60 用ブスバー

● C60 UL1077 用ブスバー

■ 定格絶縁電圧：480Y/AC277V
■ 定格電流：63A（並列接続時：100A）
■ 単相、二相、三相あり
■ 極間ピッチ：18mm
■ 長さ：216mm（12 極相当）

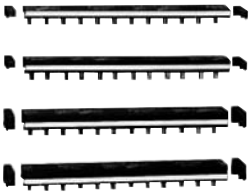
12 極、三相ブスバー

UL1077 または IEC60947-2 適合の C60 に接続可能です。（切断してのご使用はできません）

内容 12 極ブスバー（長さ 216mm）	手配番号
単相	MG10285
二相	MG10286
三相	MG10287

● C60 IEC 用ブスバー

■ 定格絶縁電圧：500V
■ 定格電流：100A（並列接続時：120A）
■ 1P,2P,3P,4P 用
■ 極間ピッチ：18mm



切断してのご使用ができます。

極数	数量	最大接続極数	手配番号
1P	1	12	14881
	2	24	14891
2P	1	12	14882
	2	24	14892
3P	1	12	14883
	2	24	14893
4P	1	12	14884
	2	24	14894

● C60 給電ブロック

■ 接続可能電線：25mm^2

内容	手配番号
25mm^2 用給電ブロック	14885

● ブスバー用絶縁キャップ

ブスバー用絶縁キャップは、使っていないブスバーの端子を絶縁するものです。この絶縁キャップは一連になっていますので、切り離してご使用ください。

内容	手配番号
18mm ピッチブスバー用絶縁キャップ（20 個単位）	60488

■ C60（UL489）用専用取付ベース

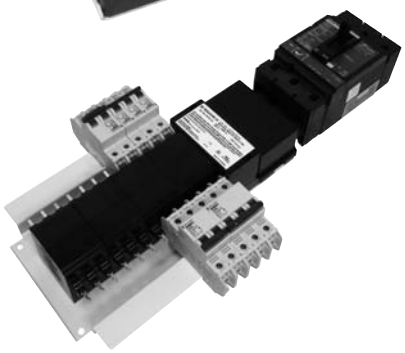
● 特長

Multi9 C60（UL489）専用取付ベースは、Multi9 C60（UL489）の分岐接続に最適です。

■ 取付ベース本体
□ UL67（C60（UL489）使用時）
□ CSA C22.2 No29
□ IEC60439-1
■ CE マーキング

● 仕様

■ 標準仕様
□ 適用電圧　AC240V, DC125V
□ 使用電流　最大 200A
□ 遮断定格　10kA/0.05 秒
□ 極数　1, 2, 3
□ 分岐ポール数　12, 24, 36, 48, 60
□ 分岐ブレーカ　UL489 適用 C60N：0.5A ～ 35A
専用取付ベース分岐部の導体構造から取り付け可能な分岐ブレーカは、電源側の端子構造がボックス端子形となります。
具体的な機種としては以下になります。
33 ページに記載のボックス端子／ボックス端子形

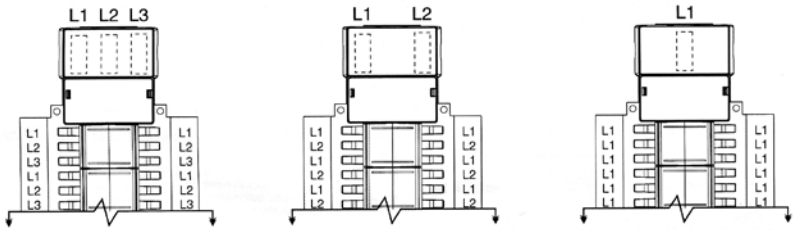


■ 入力部端子
□ 標準端子構造　1/4 インチ端子ボルトによる接続
PowerPact H/J フレームと簡単に接続可能
□ オプション端子　USMBLK 端子キット
#6 AWG ～ 30kcmil の電線接続が可能

□ オプション端子カバー　USMBC 端子部カバー
保護等級 IP20（IEC60529）

■ 端子配列

1 極、2 極、3 極各極数における入力部及び分岐部の端子配列の構成は下記の通りです。



■ 付属品

分岐回路に接続する C60（UL489）には、以下の内部付属装置を取付けて使用することができます。

□ 補助スイッチ（OF）
□ 警報スイッチ（SD）
□ 電圧引外し装置（MX+OF）
□ 不足電圧引外装置（MN）

仕様・機種一覧

● 形式説明

US 3 24 200 18

定格
・USで固定

極数

記号	極数
1	1極
2	2極
3	3極

分岐回路数

記号	分岐回路数
12	12極
24	24極
36	36極
48	48極
60	60極

最大電流

記号	最大電流
100	100A
150	150A
200	200A

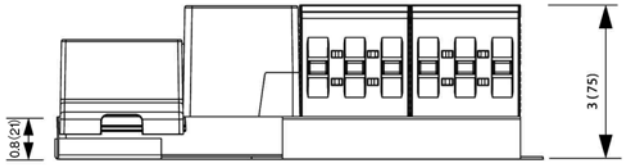
分岐回路ピッチ

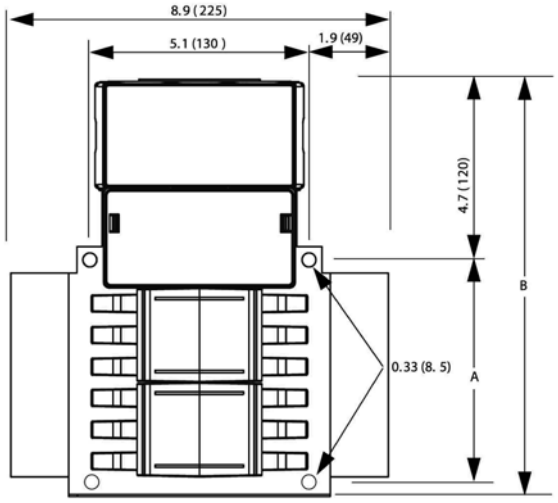
記号	分岐回路ピッチ
18	18mmピッチ
27	27mmピッチ （現在準備中）

● 製品一覧

入力部極数	分岐回路数	最大電流	形式
1極	12	200A	US1 12 200 18
	24	200A	US1 24 200 18
	36	200A	US1 36 200 18
	48	200A	US1 48 200 18
	60	200A	US1 60 200 18
2極	12	150A	US2 12 150 18
	24	200A	US2 24 200 18
	36	200A	US2 36 200 18
	48	200A	US2 48 200 18
	60	200A	US2 60 200 18
3極	12	100A	US3 12 100 18
	24	200A	US3 24 200 18
	36	200A	US3 36 200 18
	48	200A	US3 48 200 18
	60	200A	US3 60 200 18

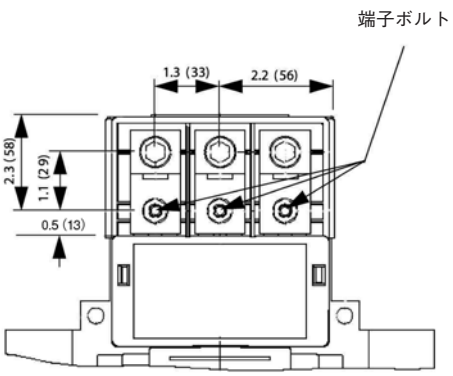
● 外形寸法





インチ（mm）

分岐回路数	A	B
12	5.0（127）	10.2（258）
24	9.2（235）	14.4（366）
36	13.5（343）	18.7（474）
48	17.7（451）	23.0（582）
60	22.0（559）	27.2（690）



■ C60, C120 シリーズ 内部付属装置（OF, SD, MX+OF, MN）

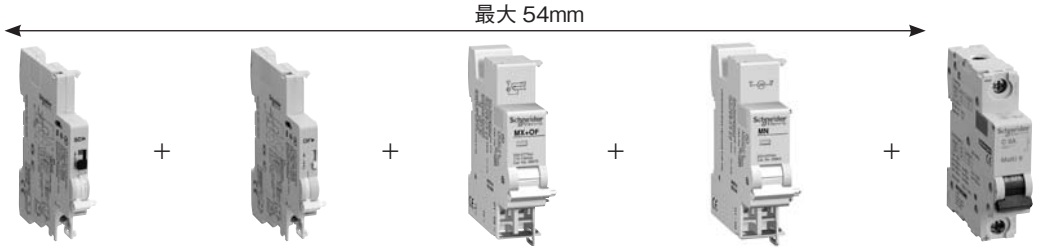
● 特長

■ 特別な工具なしでワンタッチ取付けが可能です
■ 最大 3 個の表示用付属装置 OF,SD を取付けできます
■ 最大 2 個の引外し付属装置 MX,MN を取付けできます

● 規格に対する適合性

■ UL489 ファイル# E217688
■ CSA C22.2 No.5.1 ファイル# 179014
■ UL 1077 ファイル# E90509
■ CSA C22.2 No.235-M89 ファイル# 179014
■ IEC60947-2 および IEC60947-5-1
■ CE マーキング

付属装置は C60,C120 の左側に最大 54mm になるまで取付けることができまできます



● 電圧引外し装置および不足電圧引外し装置の消費電力

種別	手配番号	定格電圧	VA または W
MX+OF（突入）	27109	AC120 ～ 277V / DC110 ～ 125V	44VA（AC120V）- 184VA（AC230V）- 277VA（AC277V）
	27110	AC/DC48V	48VA（AC）/33.6VA（DC）
	27118	AC24V /DC12 ～ 24V	185VA(AC24V) 30VA(DC12V) - 135VA(DC24V)
	26946	AC110 ～ 415V / DC110 ～ 130V	44VA（AC110V）- 184VA（AC230V）- 625VA（AC415V）
	26947	AC/DC48V	48VA（AC）/33.6VA（DC）
	26948	AC/DC12 / 24V	48VA（AC12V）-185VA（AC24V） 30VA（DC12V）- 135VA（DC24V）
MN（保持）	27105	AC230V	3.3 VA
	27106	AC/DC48V	1.6 VA（AC）/ 1.1 VA（DC）
	27107	AC120V	（＊1）
	27108	AC/DC24V	1 VA（AC）/0.5 VA（ DC）
	26960	AC220 ～ 240V	3.3 VA
	26961	AC/DC48V	1.6 VA（AC）/ 1.1 VA（DC）
	26963	AC220 ～ 240V	3.4 VA

（＊1）お問い合わせください。

● 警報スイッチ、補助スイッチの接点容量

定格電圧	最大遮断電流（A）
≦ AC240V	6
AC277V	3
≦ DC24V	6
≦ DC48V	2
DC130V	1

● 接続（UL486A ファイル# E216919）

■ （#16AWG）1.5mm^2 × 2 本または（#14AWG）2.5mm^2
締付けトルク：1N•m

仕様・機種一覧

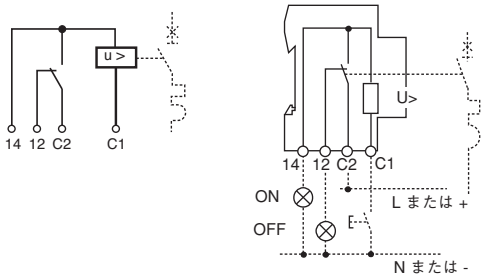
外部引外し

電圧引外し装置（MX+OF）または不足電圧引外し装置（MN）により外部引外しが可能です。
外部からの引外し操作をされた付属装置の表面には赤色の表示がでます。

● 電圧引外し装置（MX+OF）

■ 電圧引外し装置を励磁すると組み合わされた C60 がトリップします
□ 内蔵の補助スイッチ（OF）は C60 の ON または OFF を表示します

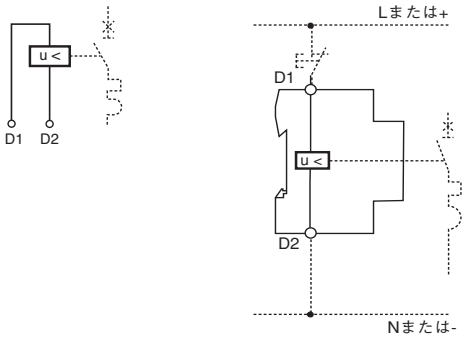
接続例



● 不足電圧引外し装置（MN）

■ 回路電圧が定格電圧の 70 ～ 35%に低下したときにトリップさせ、電圧が復帰していない時の再投入を防止します
□ 押ボタンにより非常停止回路を形成します
□ モータの突発的な再起動を防止します

接続例



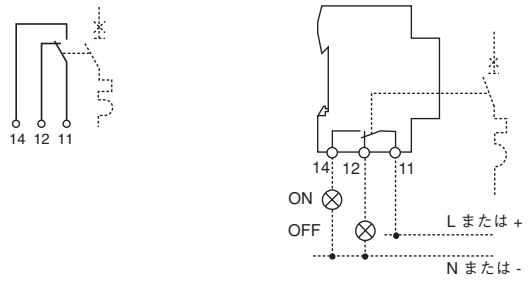
外部表示

補助スイッチ（OF）、警報スイッチ（SD）表面のテストボタンによりシーケンスチェックが可能です。

● 補助スイッチ（OF）

■ 遮断器の ON、OFF を表示します

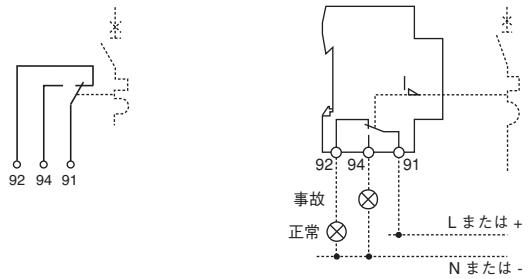
接続例



● 警報スイッチ（SD）

■ 遮断器が事故によりトリップしたことを表示します。このとき表面に赤色の表示が出ます。

接続例



種別	操作電圧		幅	手配番号
	AC V	DC V	（9mm の倍数）	UL/CSA/IEC
電圧引外し装置	24	12/24	2	27118
（MX ＋ OF）	48	48	2	27110
	120 ～ 277	125	2	27109
不足電圧引外し装置	48	48	2	27106
（MN）	230	-	2	27105
瞬時タイプ	120	-	2	27107
	24	24	2	27108

種別	幅	手配番号
	（9mm の倍数）	UL/CSA/IEC
補助スイッチ（OF）	1	26925
警報スイッチ（SD）	1	26928

（1）IEC 準拠、UL 認定品

■ 遮断器の状態による補助スイッチ（OF）および警報スイッチ（SD）の表示

	ON	■		
	OFF		■	
	TRIP			■
補助スイッチ	11/14	ON	OFF	OFF
（OF）	11/12	OFF	ON	ON
警報スイッチ	91/94	OFF	OFF	ON
（SD）	91/92	ON	ON	OFF

仕様・機種一覧

● IEC 準拠付属品（UL/CSA の認定はありません）

種別	操作電圧		幅	手配番号
	AC V	DC V	（9mm の倍数）	IEC60947-2
電圧引外し装置	12/24	12/24	2	26948
（MX+OF）	48	48	2	26947
	100 ～ 415	100 ～ 130	2	26946
不足電圧引外し装置	48	48	2	26961
（MN）瞬時タイプ	230	-	2	26960
時延タイプ	230	-	4	26963

種別	幅	手配番号
	（9mm の倍数）	IEC60947-2
補助スイッチ（OF）	1	26924
警報スイッチ（SD）	1	26927

■ 遮断器の状態による補助スイッチ（OF）および警報スイッチ（SD）の表示

	ON	■		
	OFF		■	
	TRIP			■
補助スイッチ	11/14	ON	OFF	OFF
（OF）	11/12	OFF	ON	ON
警報スイッチ	91/94	OFF	OFF	ON
（SD）	91/92	ON	ON	OFF

■ C60, C120 シリーズ 外部付属装置

● ロータリーハンドル

■ 表面または側面から遮断器を操作可能
■ 2P、3P、4P に使用可能
■ 保護等級：IP54
■ 遮断器本体側ユニットとの組合せにより、ドア取付用と固定パネル用（表面、側面）の 2 種類となります
■ IEC 準拠
■ ⌀ 8 の南京錠（当社供給外）を使用して OFF 位置にロックできます
■ ON 位置ではドアは開きませんが、OFF 位置でドアとのインターロック機能はありません。（OFF 位置で南京錠によりロックしてもドアは開きます）

種別	手配番号
遮断器本体側ユニット	27046
正面取付ロータリーハンドルユニット（ドア取付用）	27047
正面・側面取付ロータリーハンドルユニット（固定パネル用）	27048

ロータリーハンドル

● 埋込取付キット（C60）

■ IEC 準拠

埋込取付キット	手配番号
1P	MG26983
2P	MG26984
3P	MG26985
4P	MG26989

埋込取付キット

● 端子カバー（C60）

■ IEC 準拠

種別	手配番号
1P（2 個入）	26975
2P（2 個入）	26976
3P	(1)
4P（2 個入）	26978

(1) 26975（1P 用）と 26976（2P 用）を合わせてご使用ください。
※ UL489C60N には取り付けできません。C60N UL489 は端子カバー付の完成品を手配ください。（C60N UL489 用の端子カバー単品販売はしておりません）

端子カバー

● 端子カバー（C120）

■ IEC 準拠

種別	手配番号
1P（2 個入）	18526

※ 2P、3P、4P はそれぞれ 18526 を× 2、×3、×4 手配ください。

ねじ端子

● ねじ端子

■ 丸形圧着端子接続可能（ねじ径 5mm）
■ 相間バリア（Cat.No.27001）とご使用ください
■ IEC 準拠

種別	手配番号
ねじ端子（8 個入）	27053

相間バリア

● 相間バリア

■ IEC 準拠

種別	手配番号
相間バリヤ（10 個入）	27001

端子ねじカバー

● 端子ねじカバー

■ IEC 準拠

種別	手配番号
端子ねじカバー（C60）（4 端子分が 2 個入）	26981
端子ねじカバー（C120）（2 個入）	18527

●ハンドルロックカバー

■ Φ 8 の南京錠（当社供給外）を使用して OFF 位置にロックできます
■ IEC 準拠

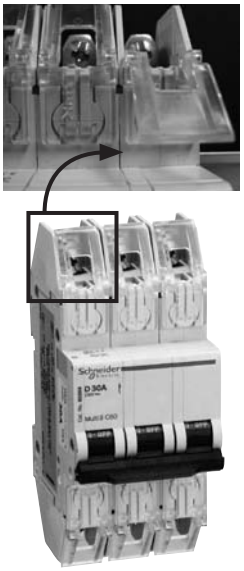
種別	手配番号
ハンドルロックカバー（C60）（2 個入）	26970
ハンドルロックカバー（C120）（4 個入）	27145

仕様・機種一覧

● ワンタッチ透明端子カバー（C60 UL489）

■ お客様での取付が可能
■ 適用可能な機種は C60UL489 圧着端子用端子／圧着端子用端子（端子カバー無）タイプのみとなります。圧着端子用キット（手配番号 17400）との共用はできません。
■ 端子部の表面方向からのみ IP20
あらゆる方向で IP20 の保護レベルが必要な場合は、C60UL489 圧着端子用端子／圧着端子用端子（端子カバー付）を選定ください。

種別	手配番号
端子カバー（6 個入）	ULM9T-COV



■ C60 用 Vigi（漏電）モジュール

● 特長

■ C60 ミニチュアサーキットブレーカと Vigi モジュールを組合せることにより漏電保護が可能（2P、3P、4P）
IEC 及び UL1077 適用の C60 に取り付けて使用できます。
（UL489 適用の C60 には取り付けできません。）
■ 雷などのサージによる不要動作を防止しています
■ 漏電動作表示（赤色、機械式）により、漏電トリップであることを容易に確認できます
■ IEC 規格準拠
IEC61009､EN61009（C60 と Vigi モジュールの組合せにより）

● 定格、特性

■ 定格電圧：AC230 ～ 400V（+10% -20%）50/60Hz
■ 定格感度電流：10mA、30mA、300mA、1000mA
■ 質量（g）：

定格電流	2P	3P	4P
Vigi 0.5 ～ 25A	120	180	180
Vigi 30 ～ 63A	150	210	210

● 取付可能付属品

■ 端子ねじシールド（20 個／袋）
（手配番号：26982）
■ 圧着端子及び圧着端子用端子キット（手配番号 17400）は使用できません。
■ 接続線：

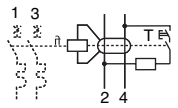
定格電流	接続線
25A 以下	1 ～ 25mm^2
30 ～ 63A	1 ～ 35mm^2

C60　＋　Vigi　＝　漏電遮断器

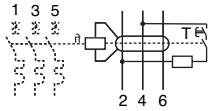
仕様・機種一覧

定格電流 (A)	定格電圧 (AC V)	定格感度電流 (mA)	2P 3M	2P 4M	3P 7M	4P 7M
≦25	230 ～ 400	30	26581	-	-	-
≦63	230 ～ 400	30	-	26611	-	-
		30	-	-	26620	-
		30	-	-	-	26643

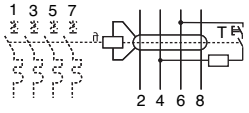
(注) M：1 モジュールの幅 =9mm



2P Vigi C60



3P Vigi C60



4P Vigi C60

■ C120 用 Vigi（漏電）モジュール

● 特長

■ C120N,C120H ミニチュアサーキットブレーカと Vigi モジュールを組合せることにより漏電保護が可能（2P、3P、4P）
■ 雷などのサージによる不要動作を防止しています
■ 漏電動作表示（赤色、機械式）により、漏電トリップであることを容易に確認できます
■ IEC 規格準拠／ IEC60947-2

● 定格、特性

■ 定格電圧：AC230 ～ 415V、50/60Hz
■ 定格感度電流：
高速形：30mA、300mA、500mA
時延形：300mA、1000mA
■ 使用環境温度：-5 ～ 60℃
■ 幅寸法（C120N,C120H+Vigi モジュール）

幅寸法（mm）	2P	3P	4P
	117	171	198

■ 質量（C120N,C120H+Vigi モジュール）

質量（g）	2P	3P	4P
	325	500	580

● 接続

■ 撚線電線：1.5 ～ 35mm^2
■ 単線電線：1 ～ 50mm^2

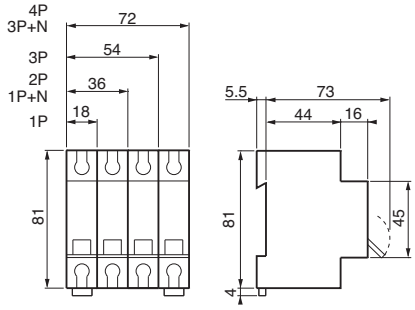
極数	種別	定格感度電流（mA）	幅（Vigi モジュール）（9mm の倍数）	手配番号
2P	高速形	30	7	18563
		300		18564
		500		18565
	時延形	300		18544
		1000		18545
3P	高速形	30	10	18566
		300		18567
		500		18568
	時延形	300		18546
		1000		18547
4P	高速形	30	10	18569
		300		18570
		500		18571
	時延形	300		18548
		1000		18549

C120　＋　Vigi　＝　漏電遮断器

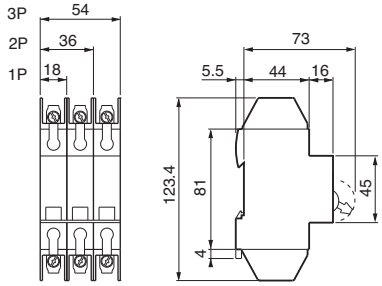
外形図

■ 遮断器 〔単位：mm〕

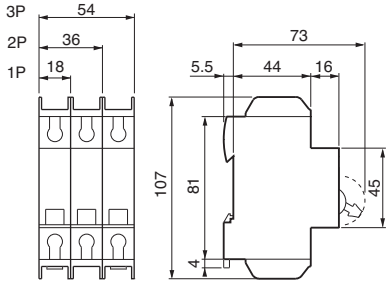
● C60



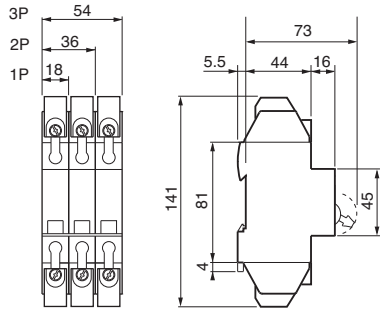
● C60 UL 489 圧着端子用端子／圧着端子用端子



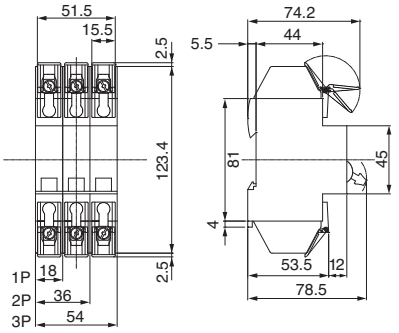
● C60 UL 489 ボックス端子／ボックス端子



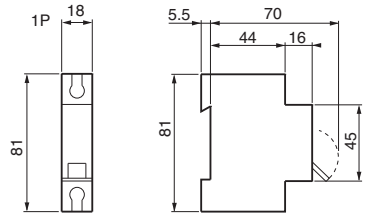
● C60 UL 489 圧着端子用端子／圧着端子用端子
（端子カバー付）



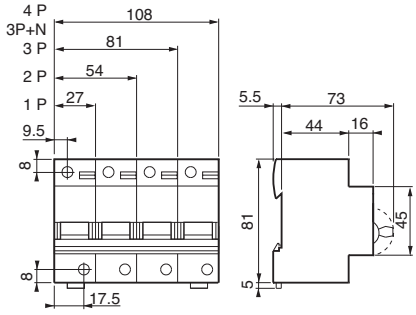
● C60 UL489 圧着端子用端子／圧着端子用端子
（ワンタッチ式透明端子カバー付）



● C60 UL 489A

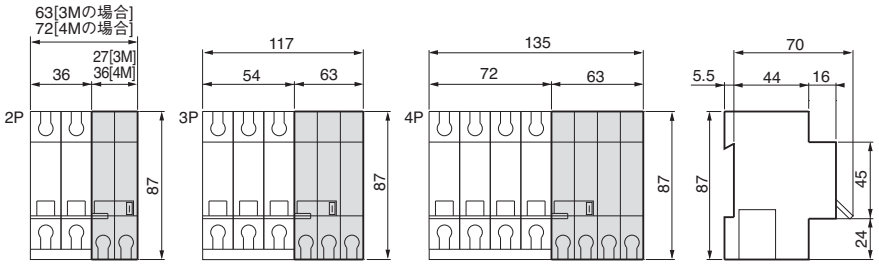


● C120

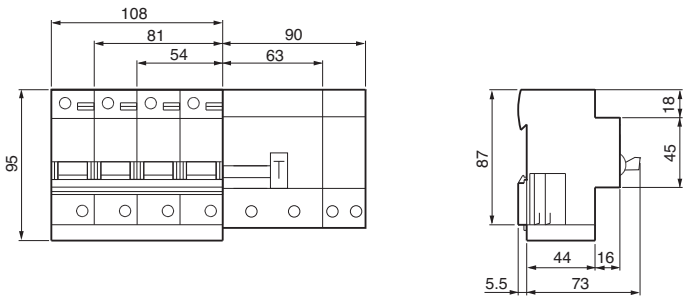


■ Vigi（漏電）モジュール取付け　〔単位：mm〕

● C60 + Vigi C60



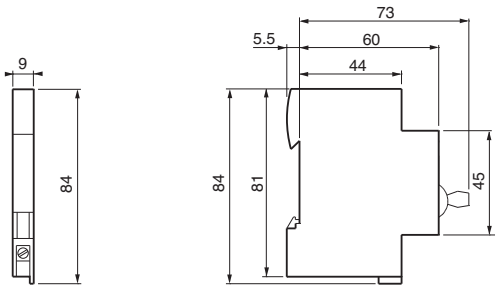
● C120 + Vigi C120



外形図

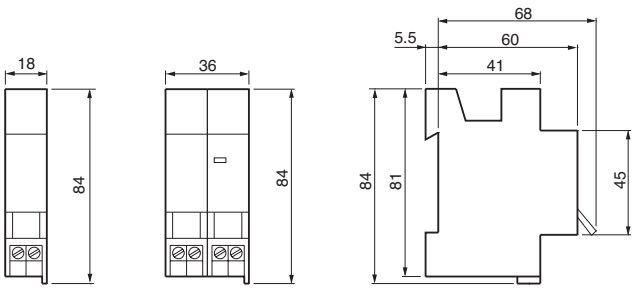
■ 電気的付属装置 〔単位：mm〕

● 補助スイッチ（OF）
警報スイッチ（SD）
C60, C120 用



OF, SD, OF+SD/OF　　OF, SD, OF+SD/OF

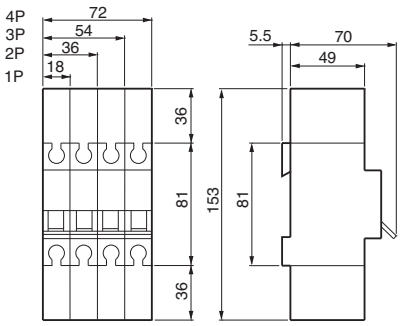
● 電圧引外し装置（MX）
不足電圧引外し装置（MN）
C60, C120 用



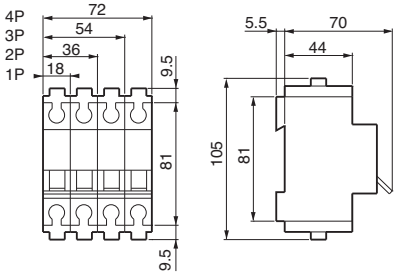
MX, MN　　MNⓈ, MSU　　MX, MN, MN Ⓢ

■ 付属装置 〔単位：mm〕

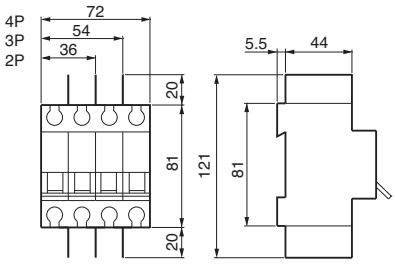
● 端子カバー付 C60



● 端子ねじカバー付 C60

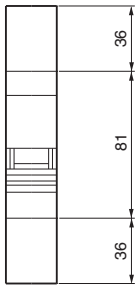


● 相間バリア付 C60/C120

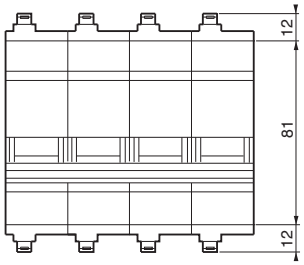


※ 遮断器本体の幅寸法は C60 の値です。

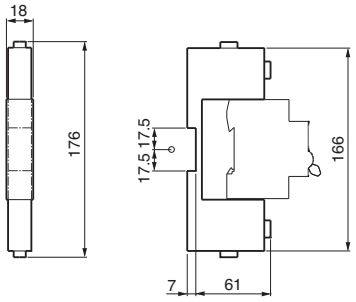
● 端子カバー付 C120



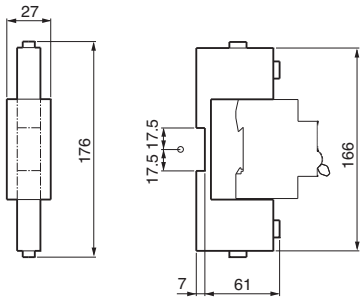
● 端子ねじカバー付 C120



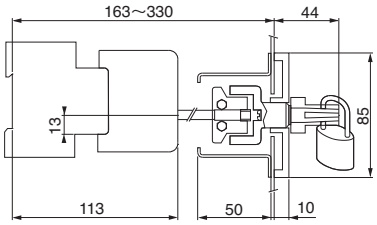
● プラグインベース付 C60



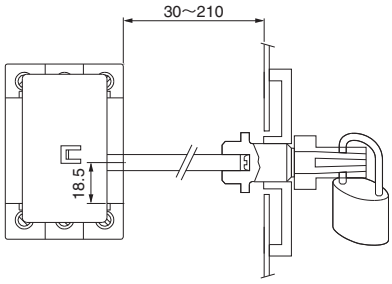
● プラグインベース付 C120



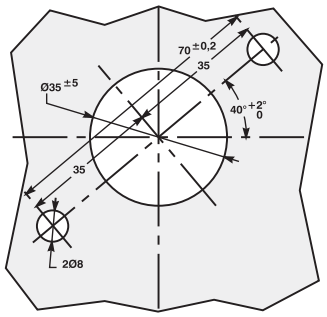
● 外部操作ハンドル C60/C120 用
（表面取付）



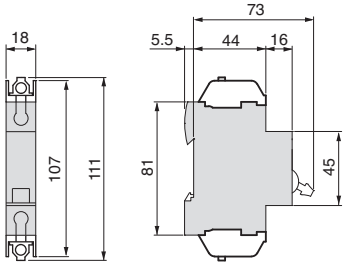
● 外部操作ハンドル C60/C120 用
（側面取付）



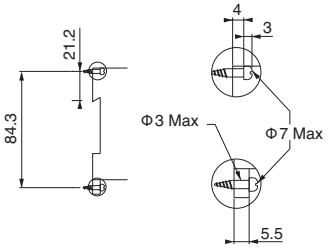
● 外部操作ハンドル
表面取付穴明寸法



● 圧着端子用端子キット付 C60
UL 1077 および UL 489A



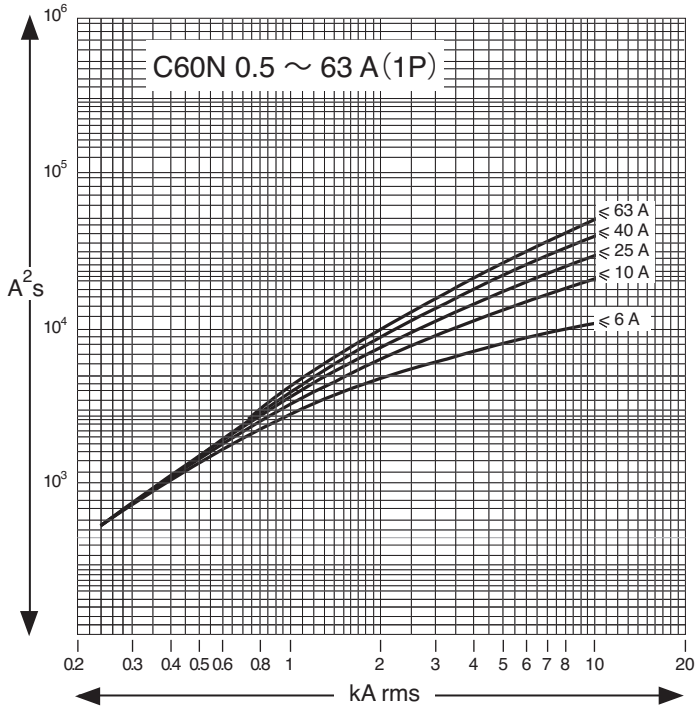
● 絶縁板への取付け
C60,C120



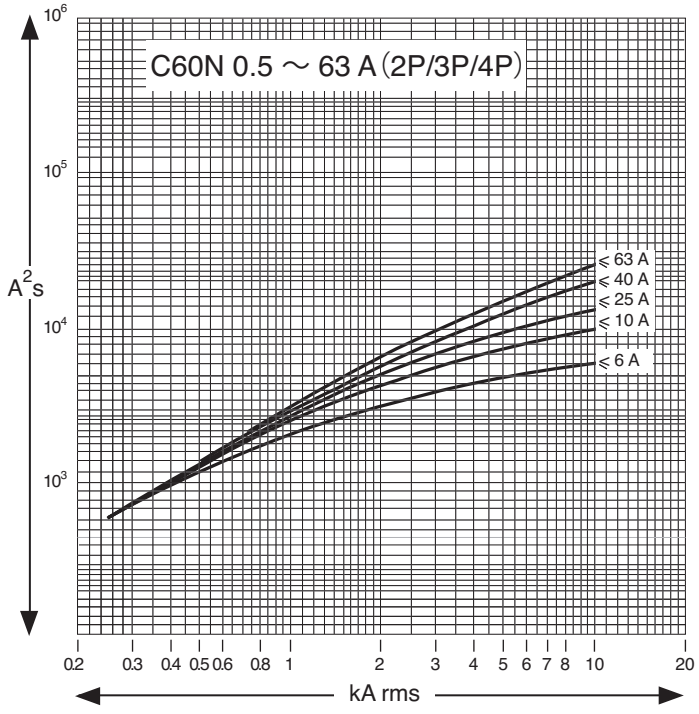
※ ボックス端子品は絶縁板への取付けは可能ですが、
圧着端子用端子は絶縁板への取付けはできません。

■ C60N　限流遮断性能

● Ue : ≦ AC277V

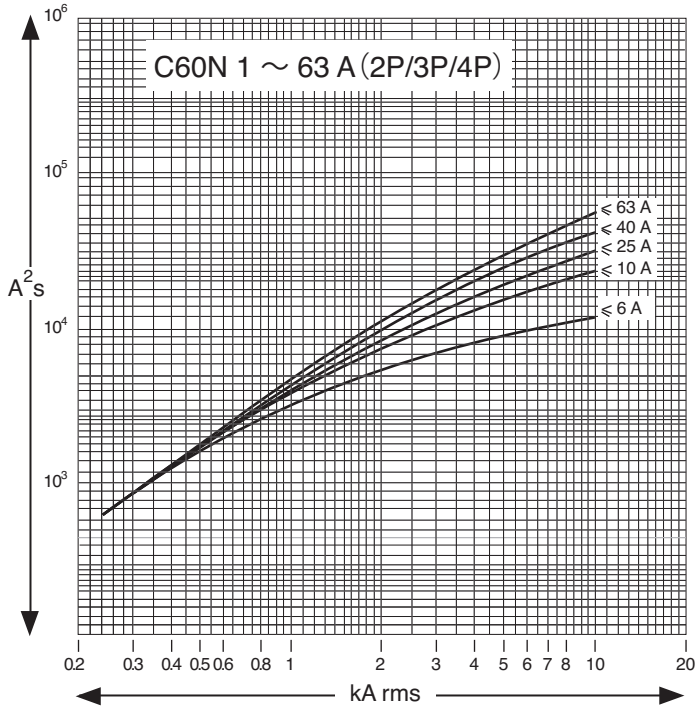


● Ue : ≦ AC277V



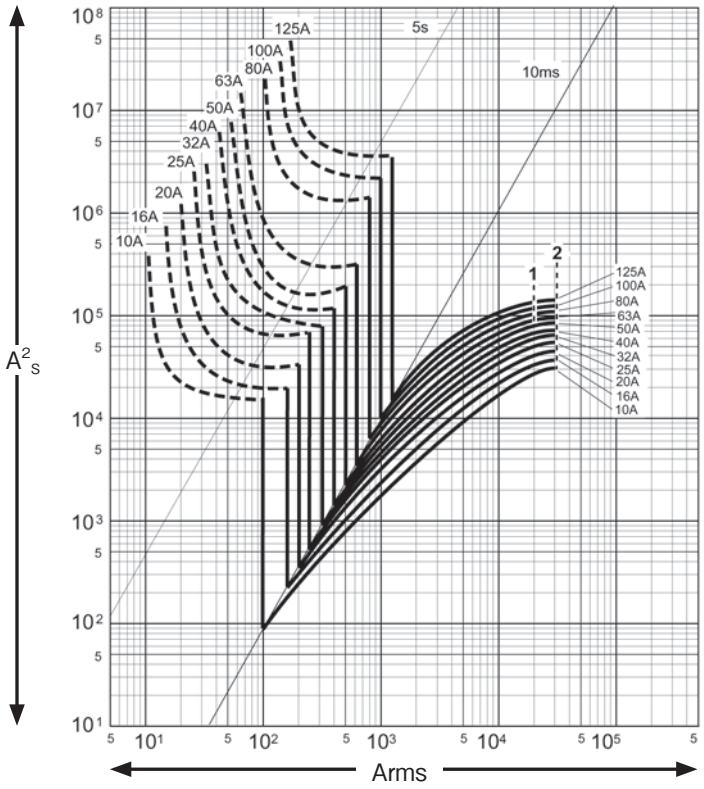
■ C60N　限流遮断性能

● Ue : AC480Y/277V



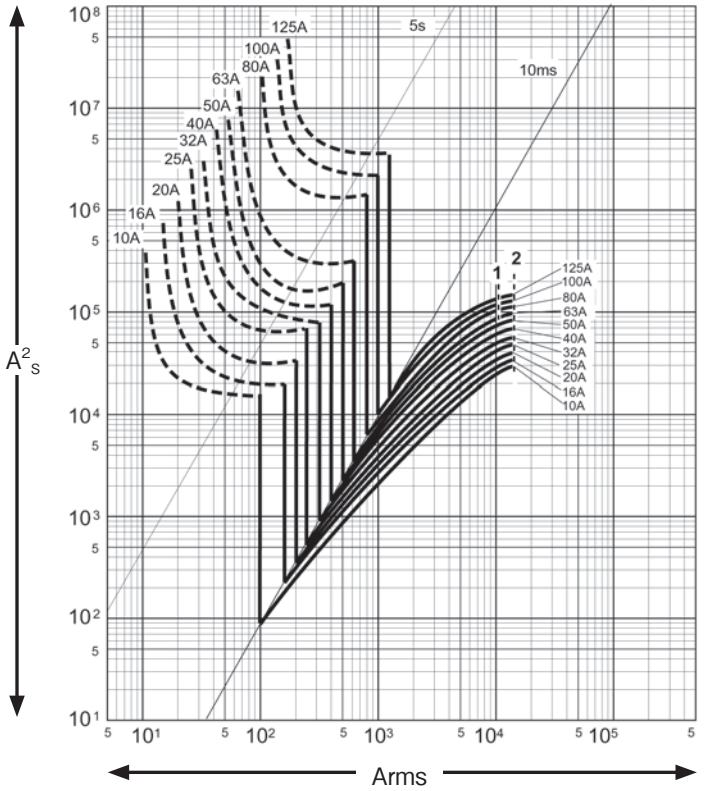
■ C120N, H　限流遮断性能

● Ue : AC240V (2P,3P,4P)



□ 1 : C120N
□ 2 : C120H

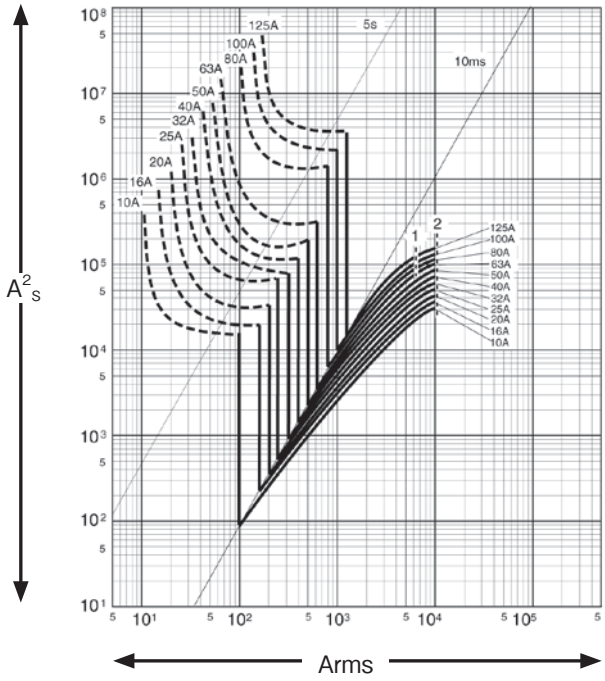
● Ue :　AC240V (1P)
AC415V (2P,3P,4P)



□ 1 : C120N
□ 2 : C120H

■ C120N, H　限流遮断性能

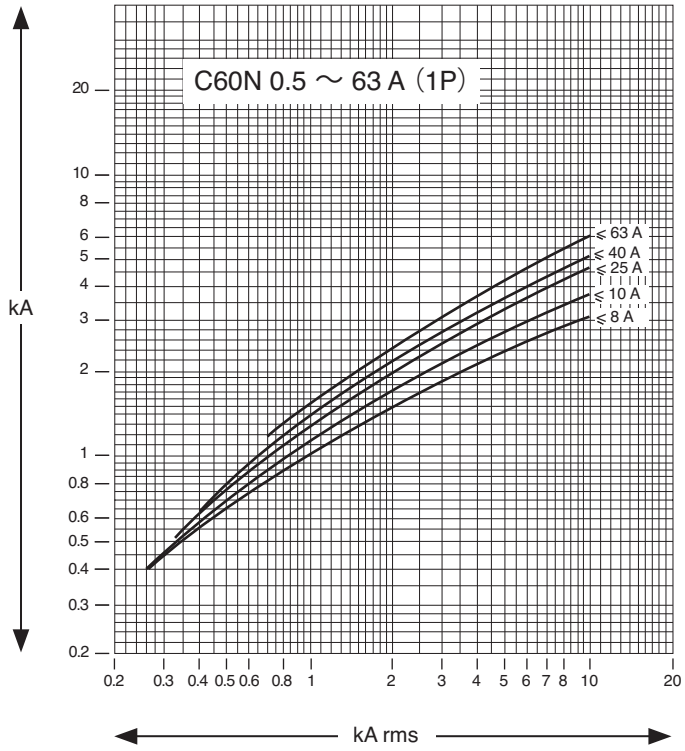
● Ue：AC440V（2P,3P,4P）



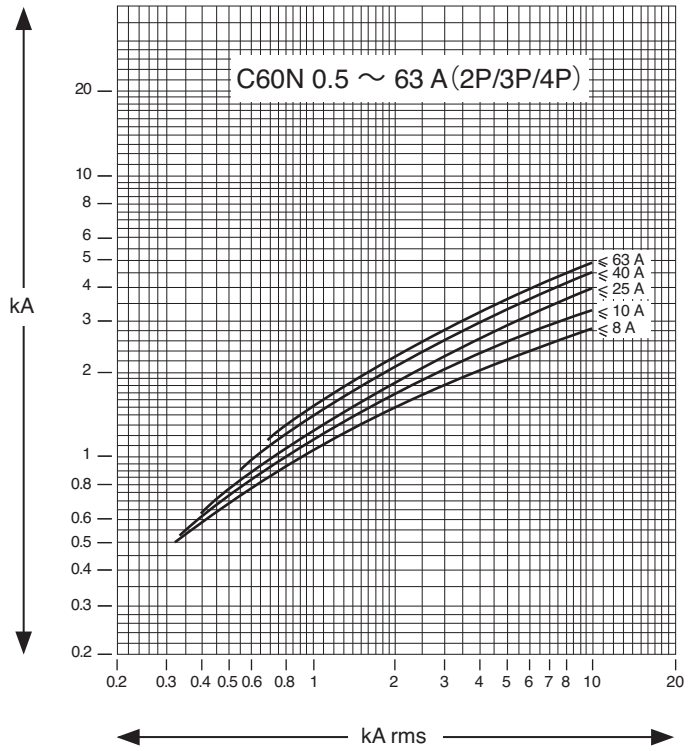
□ 1：C120N 63 － 125A
□ 2：C120H 10 － 125A

■ C60N　限流遮断性能

● Ue : ≦ AC240V

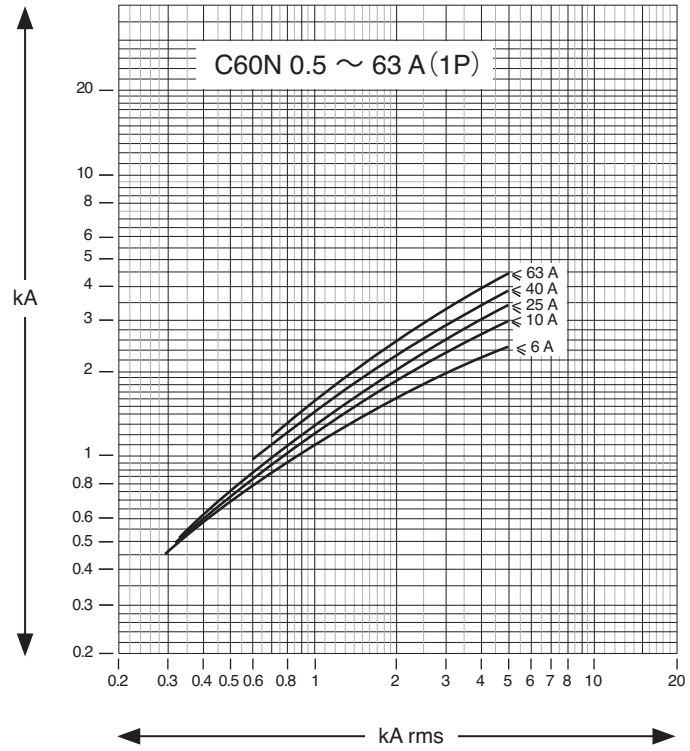


● Ue : ≦ AC240V

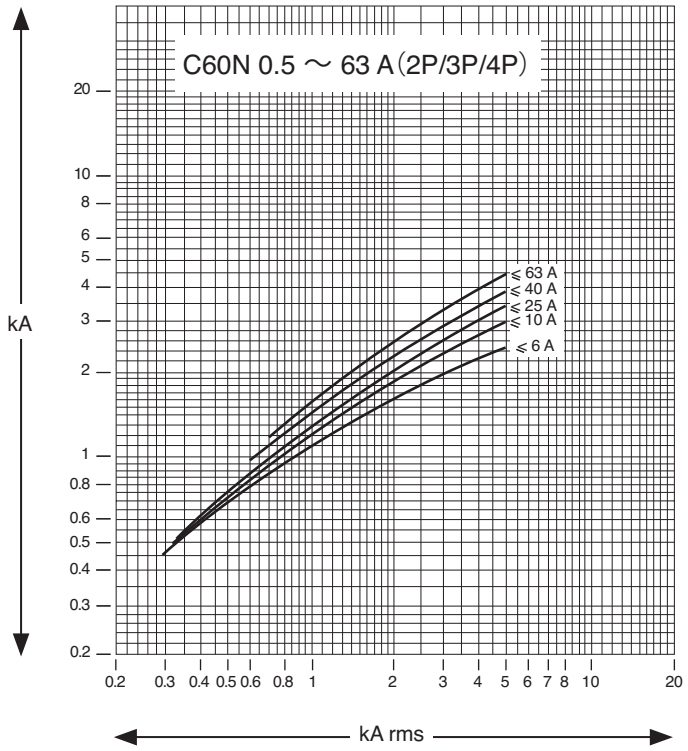


■ C60N　限流遮断性能

● Ue : ≦ AC277V

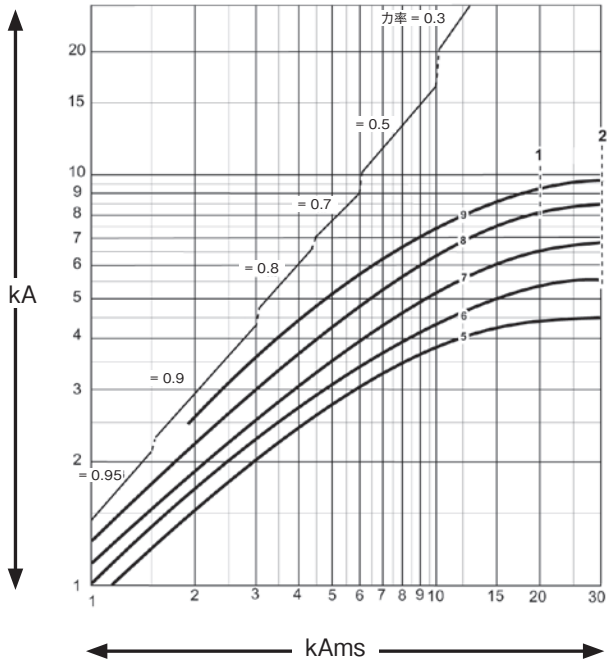


● Ue : AC480Y/277V



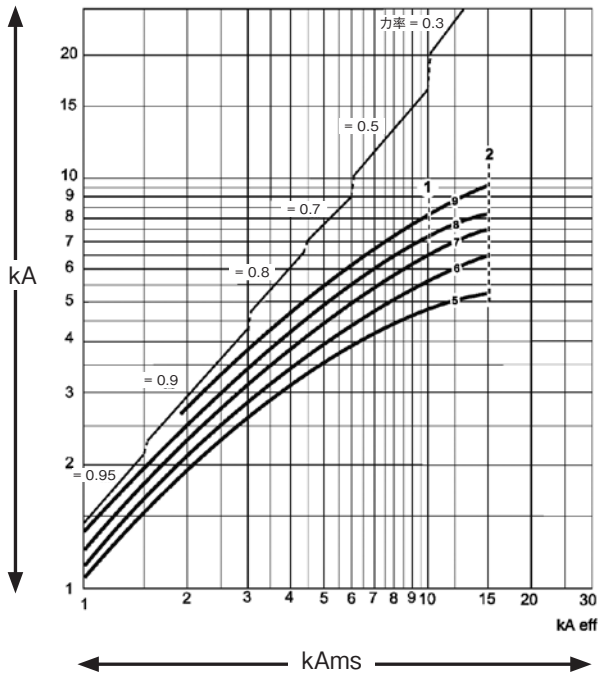
■ C120N, H　限流遮断性能

● Ue : AC240V (2P,3P,4P)



□ 1 : C120N
□ 2 : C120H
□ 5 : 10-16 A
□ 6 : 20-25 A
□ 7 : 32-40 A
□ 8 : 50-63 A
□ 9 : 80-100-125 A

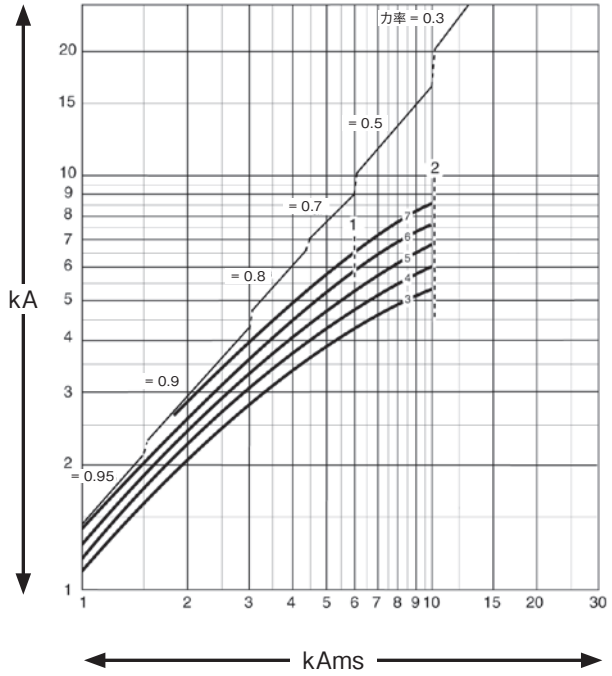
● Ue :　AC240V (1P)
　　AC415V (2P,3P,4P)



□ 1 : C120N
□ 2 : C120H
□ 5 : 10-16 A
□ 6 : 20-25 A
□ 7 : 32-40 A
□ 8 : 50-63 A
□ 9 : 80-100-125 A

■ C120N, H　限流遮断性能

● Ue : AC440V (2P,3P,4P)

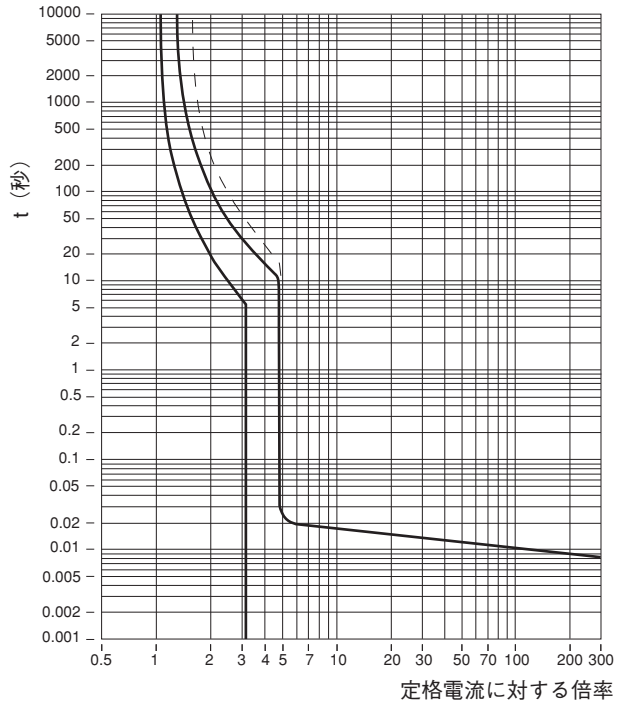


□ 1 : C120N 63 ― 125A
□ 2 : C120H 10 ― 125A

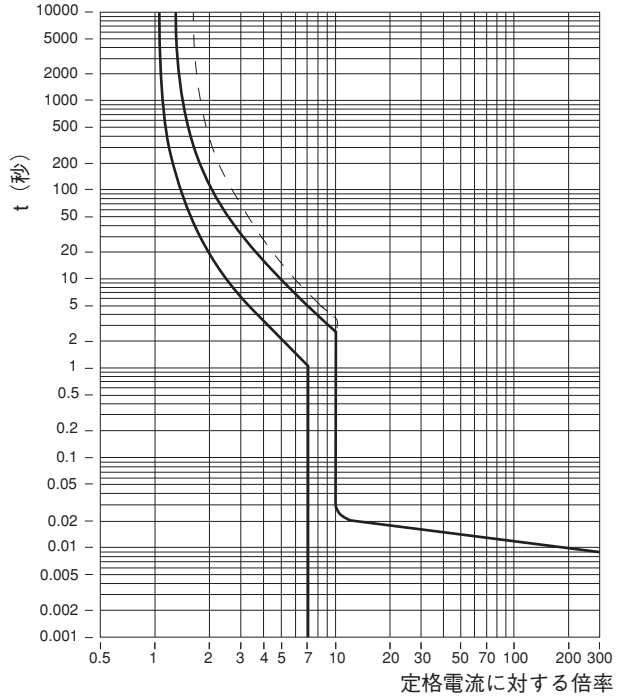
■ C60N　動作特性

それぞれのカーブの瞬時トリップ特性は次のようになります。
■ B カーブ：3.2 In ～ 4.8 In
■ C カーブ：7 In ～ 10 In
■ D カーブ：10 In ～ 14 In
カーブは周囲温度 25℃におけるコールドスタートの動作特性を示しています。

● B カーブ：UL 1077 , CSA C22.2 No.235-M89 , IEC 60947-2

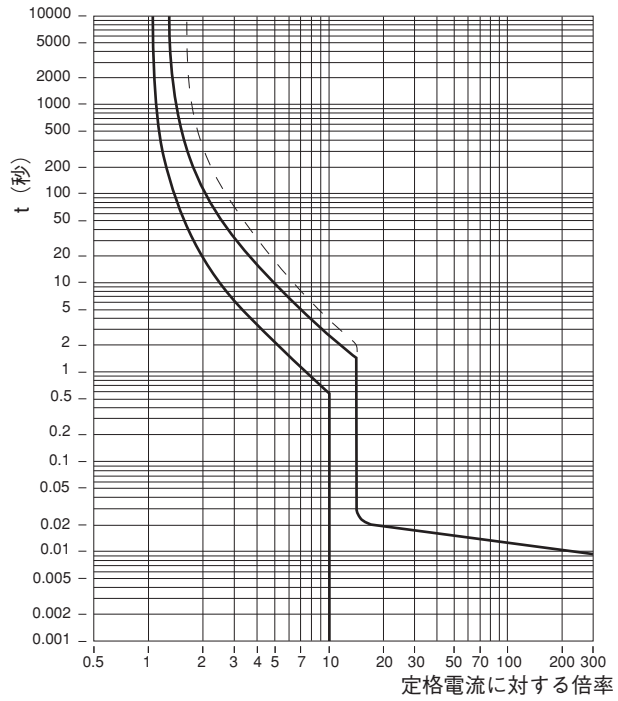


● C カーブ：UL 1077 , UL 489 , UL 489A , CSA C22.2 No.235-M89 , IEC 60947-2



（注）点線は単極通電時の動作特性を示します。

● D カーブ：UL 1077 , UL 489 , CSA C22.2 No.235-M89 / 5.1 , IEC 60947-2

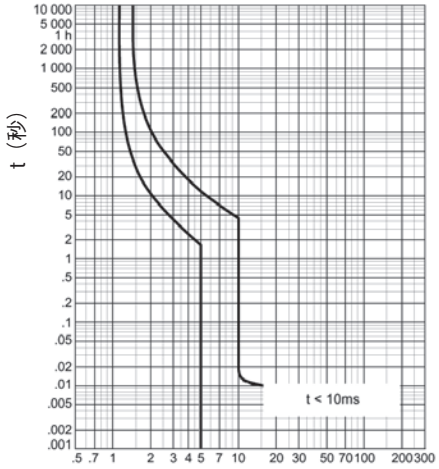


（注）点線は単極通電時の動作特性を示します。

■ C120N　動作特性

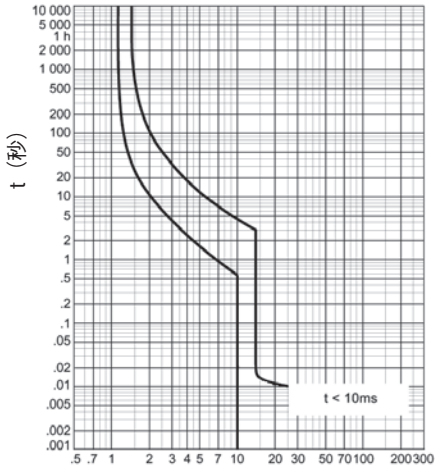
それぞれのカーブの瞬時トリップ特性は次のようになります。
■ C カーブ：5 In ～ 10 In
■ D カーブ：10 In ～ 14 In
カーブは周囲温度 25℃におけるコールドスタートの動作特性を示しています。

● C カーブ



定格電流に対する倍率

● D カーブ

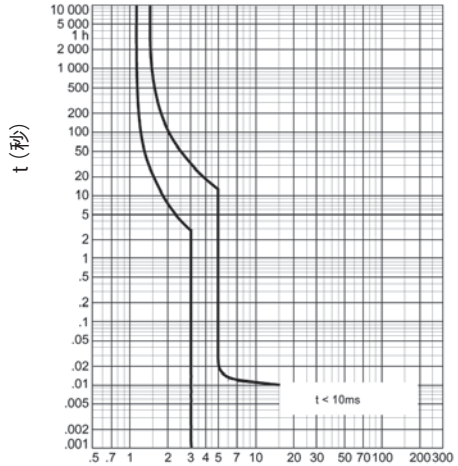


定格電流に対する倍率

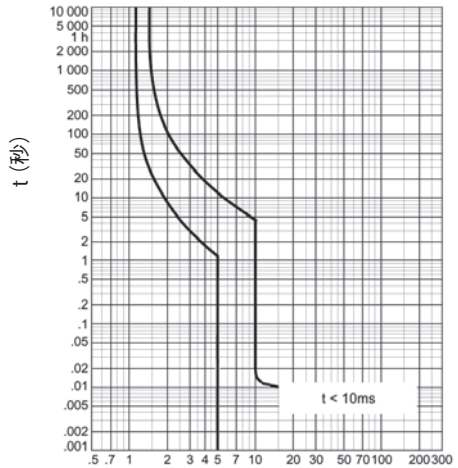
■ C120H　動作特性

それぞれのカーブの瞬時トリップ特性は次のようになります。
■ B カーブ：3 In ～ 5 In
■ C カーブ：5 In ～ 10 In
■ D カーブ：10 In ～ 14 In
カーブは周囲温度 25℃におけるコールドスタートの動作特性を示しています。

● B カーブ

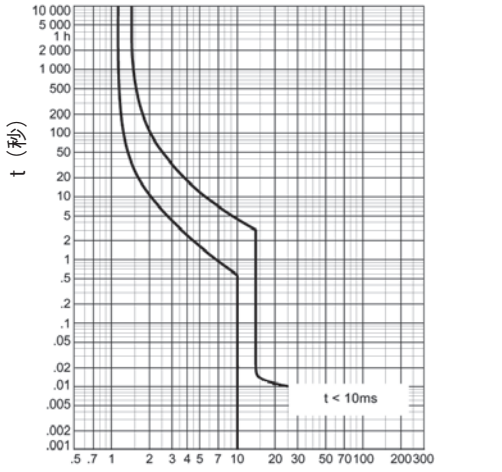


● C カーブ



■ C120H　動作特性

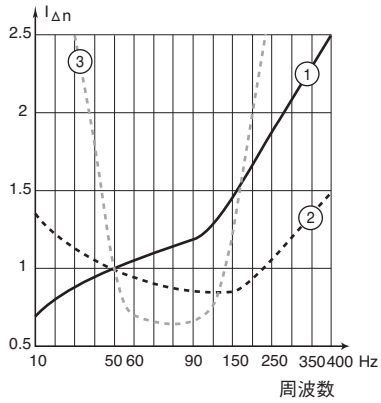
● D カーブ



■ Vigi（漏電）モジュール　動作特性

● C60 Vigi モジュール

定格	定格電流 (A)	カーブ No.			
		定格感度電流 (mA)			
		10	30	100	300
AC	≦ 25	②	①	①	-
	≦ 63	-	②	①	-
AC	≦ 63	-	③	②	②



● 漏電遮断器の動作時間規格値

動作時間の規格値は下表の値になっております。（IEC60947-2 Annex-B 又は IEC61009）

タイプ	定格感度電流	漏電電流（I⊿）における遮断時間（S）と不動作時間（S）の関係			
	I⊿n（A）	I⊿n	2I⊿n	5I⊿n	標準値
非時延	全定格	0.3	0.15	0.04	最大遮断時間
S	>0.03	0.5	0.2	0.15	最大遮断時間
		0.13	0.06	0.05	最小慣性不動作時間

■ 周囲温度補正／消費電力及び電圧降下（UL 489, UL 489A, UL 1077）

● 周囲温度補正

ブレーカは周囲温度 25℃（IEC 適合品は 30℃、40℃）で調整されています。周囲温度が高くなると、過負荷時のトリップ電流が減少します。下表により定格電流を補正してご使用ください。
UL 489（規格適合のブレーカを密着取付する場合は、下表の値に 0.8 を乗じた数字をご使用ください）

C60N：UL 489 , UL 1077 , UL 489A , CSA C22.2 No.235-M89 and 5.1

定格電流（A）	-30℃	-25℃	-20℃	-15℃	-10℃	-5℃	0℃	5℃	10℃	15℃	20℃	25℃	30℃	40℃	50℃	60℃	70℃
0.5	0.63	0.62	0.61	0.60	0.59	0.58	0.57	0.55	0.54	0.53	0.52	0.5	0.49	0.46	0.43	0.40	0.36
1	1.21	1.19	1.18	1.16	1.14	1.12	1.10	1.08	1.06	1.04	0.02	1	0.98	0.93	0.89	0.84	0.79
1.2	1.51	1.49	1.46	1.44	1.40	1.38	1.36	1.32	1.30	1.26	1.24	1.2	1.16	1.10	1.02	0.95	0.86
1.5	1.98	1.94	1.91	1.86	1.82	1.79	1.74	1.70	1.65	1.61	1.55	1.5	1.46	1.34	1.22	1.10	0.95
2	2.42	2.38	2.36	2.32	2.28	2.24	2.20	2.16	2.12	2.08	2.04	2	1.96	1.86	1.78	1.68	1.58
3	3.81	3.75	3.66	3.60	3.54	3.45	3.39	3.33	3.24	3.15	3.09	3	2.91	2.73	2.55	2.34	2.13
4	5.00	4.92	4.84	4.76	4.68	4.60	4.48	4.40	4.28	4.20	4.12	4	3.88	3.68	3.44	3.20	2.92
5	6.30	6.20	6.10	5.95	5.85	5.75	5.65	5.50	5.40	5.25	5.15	5	9.85	4.60	4.30	3.95	3.60
6	7.38	7.26	7.14	7.02	6.90	6.78	6.66	6.54	6.42	6.30	6.12	6	5.88	5.58	5.22	4.92	4.56
7	9.03	8.82	8.68	8.54	8.33	8.19	7.98	7.77	7.63	7.42	7.21	7	6.79	6.37	5.88	5.32	4.76
8	10.32	10.08	9.92	9.76	9.52	9.36	9.12	8.88	8.72	8.48	8.24	8	7.76	7.28	6.72	6.08	5.44
10	12.80	12.50	12.30	12.10	11.80	11.60	11.30	11.10	10.80	10.60	10.30	10	9.70	9.10	8.50	7.80	7.00
13	15.60	15.34	15.08	14.95	14.69	14.43	14.17	14.04	13.78	13.52	13.26	13	12.74	12.22	11.70	11.05	10.40
15	19.20	18.75	18.45	18.15	17.70	17.40	16.95	16.65	16.20	15.90	15.45	15	14.55	13.65	12.75	11.70	10.50
16	19.84	19.52	19.20	18.88	18.56	18.24	17.76	17.44	17.12	16.80	16.32	16	15.68	14.88	13.92	12.96	12.00
20	24.60	24.20	23.80	23.40	23.00	22.60	22.20	21.80	21.40	21.00	20.40	20	19.60	18.60	17.40	16.40	15.20
25	31.00	30.50	30.00	29.50	29.00	28.50	27.75	27.25	26.75	26.25	25.50	25	24.50	23.25	21.75	20.25	18.75
30	39.00	38.10	37.50	36.60	36.00	35.10	34.50	33.60	32.70	31.80	30.90	30	29.10	27.00	24.90	22.50	19.80
32	39.36	38.72	38.08	37.44	36.80	36.16	35.52	34.88	34.24	33.28	32.64	32	31.36	29.76	28.16	26.24	24.64
35	45.85	45.15	44.10	43.05	42.35	41.30	40.25	39.20	38.15	37.10	36.05	35	33.95	31.50	28.70	25.90	22.40
40	49.20	48.40	47.60	46.80	46.00	45.20	44.40	43.60	42.80	42.00	40.80	40	39.20	37.20	35.20	32.80	30.40
50	61.50	60.50	59.50	58.50	57.50	56.50	55.50	54.50	53.50	52.50	51.00	50	49.00	46.50	44.00	41.00	38.00
60	77.40	76.20	74.40	73.20	71.40	70.20	68.40	66.60	65.40	63.60	61.80	60	58.20	54.00	50.40	45.60	40.20
63	80.01	78.75	76.86	75.60	74.34	72.45	71.19	69.93	68.04	66.15	64.89	63	61.11	57.33	53.55	49.14	44.73

C60：IEC60947-2
（C60N B カーブ・C カーブ、C60H C カーブ）

定格電流（A）	20℃	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	50℃	55℃	60℃
1	1.05	1.02	1	0.98	0.95	0.93	0.90	0.88	0.85
2	2.08	2.04	2	1.96	1.92	1.88	1.84	1.80	1.74
3	3.18	3.09	3	2.91	2.82	2.70	2.61	2.49	2.37
4	4.24	4.12	4	3.88	3.76	3.64	3.52	3.36	3.24
6	6.24	6.12	6	5.88	5.76	5.64	5.52	5.40	5.30
10	10.6	10.3	10	9.70	9.30	9.00	8.60	8.20	7.80
16	16.8	16.5	16	15.5	15.2	14.7	14.2	13.8	13.3
20	21.0	20.6	20	19.4	19.0	18.4	17.8	17.4	16.8
25	26.2	25.7	25	24.2	23.7	23.0	22.2	21.5	20.7
32	33.5	32.9	32	31.4	30.4	29.8	28.4	28.2	27.5
40	42.0	41.2	40	38.8	38.0	36.8	35.6	34.4	33.2
50	52.5	51.5	50	48.5	47.4	45.5	44.0	42.5	40.5
63	66.2	64.9	63	61.1	58.0	56.7	54.2	51.7	49.2

C60：IEC60947-2
（C60N D カーブ）

定格電流（A）	20℃	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	50℃	55℃	60℃
1	1.10	1.08	1.05	1.03	1	0.97	0.95	0.92	0.89
2	2.18	2.14	2.08	2.04	2	1.96	1.90	1.86	1.80
3	3.42	3.30	3.21	3.12	3	2.88	2.77	2.64	2.52
4	4.52	4.40	4.24	4.12	4	3.88	3.72	3.56	3.44
6	6.48	6.36	6.24	6.12	6	5.88	5.76	5.58	5.46
10	11.4	11.1	10.7	10.4	10	9.60	9.20	8.80	8.40
16	17.9	17.4	16.9	16.4	16	15.5	15.0	14.4	13.9
20	22.2	21.6	21.2	20.6	20	19.4	18.8	18.2	17.6
25	27.7	27.0	26.5	25.7	25	24.2	23.5	22.7	21.7
32	35.2	34.2	33.6	32.9	32	31.0	30.4	29.4	28.4
40	44.4	43.6	42.4	41.2	40	38.8	37.6	36.4	34.8
50	56.0	54.5	53.0	51.5	50	48.5	46.5	45.0	43.0
63	71.8	69.9	67.4	65.5	63	60.4	57.9	55.4	52.9

● 周囲温度補正

ブレーカは周囲温度 40℃で調整されています。周囲温度が高くなると、過負荷時のトリップ電流が減少します。下表により定格電流を補正してご使用ください。

C120 : IEC60898

定格電流 (A)	20℃	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	50℃	55℃	60℃
10	11.7	11.3	11	10.5	10	9.5	9.0	8.4	7.8
16	18.6	18.0	17	16.9	16	15.6	15.0	14.3	13.6
20	23.4	22.6	22	21.0	20	19.2	18.2	17.2	16.1
25	29.8	28.6	27	25.9	25	22.9	21.2	19.4	17.5
32	37.4	36.2	35	33.6	32	30.8	29.2	27.7	26.0
40	47.2	45.4	44	41.7	40	37.6	35.4	33.0	30.5
50	59.3	56.9	55	52.0	50	46.4	43.4	40.2	36.7
63	74.2	71.5	69	65.7	63	59.4	56.0	52.3	48.4
80	93.7	90.5	87	83.8	80	76.5	72.6	68.4	64.0
100	118.9	114.1	109	103.7	100	92.1	85.7	78.9	71.3
125	149.0	142.8	136	129.4	125	114.4	106.2	97.2	87.3

1 極あたりの消費電力 (W)

下表に定格電流通電時の 1 極あたりの消費電力を示します。

定格電流 (A)	0.5	0.75	1	1.2	1.5	2	3	4	5	6	7	8	10	13	15	16	20	25	30	32	35	40	50	60	63
C60	2.20	2.96	2.30	2.40	2.10	2.50	2.20	2.40	2.50	2.70	2.80	2.69	1.9	2.9	2.25	2.59	2.94	3.05	3.12	3.55	3.15	4.60	4.30	5.40	6.04

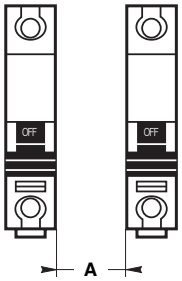
定格電流 (A)	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
C120	1.7	2.3	2.65	2.7	3.8	3.6	4.5	4.8	4.5	6	8

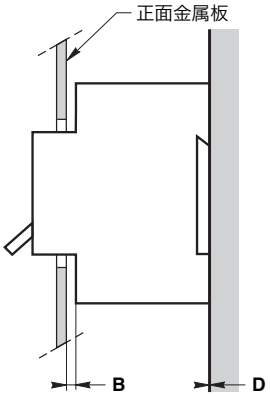
1 極あたりの電圧降下 (mV)

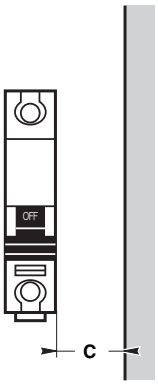
下表に定格電流通電時の 1 極あたりの電圧降下を示します。

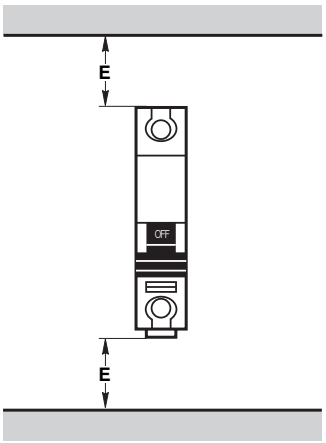
定格電流 (A)	0.5	0.75	1	1.2	1.5	2	3	4	5	6	7	8	10	13	15	16	20	25	30	32	35	40	50	60	63
C60	4400	3950	2300	2000	1400	1276	745	600	500	450	400	374	196	247	150	162	147	122	104	111	90	115	86	90	96

■ アークスペース（IEC60947-2, IEC60898, UL489, UL489A, UL1077）



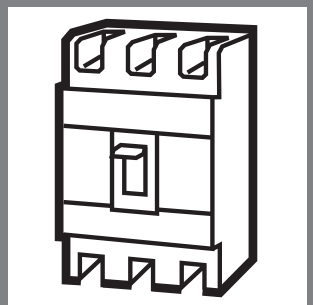






機種	対象規格	アークスペース (mm)				
		A	B	C	D	E
C60	IEC60947-2	0	0	0	0	20
	UL489A					
	UL1077					
	UL489	0*2	12.7	0	0	60*1
C120	IEC60898	0	0	0	0	20

*1 NEC に準じる盤内壁またはバリアからの最小距離（電線の最小曲げ処理寸法）
*2 密着取付時は、定格電流値を 80% に低減してください。



ミニチュア サーキットブレーカ QOU シリーズ

QOU シリーズ
- 概要
  - 機種構成、形式番号構成（UL489, CSA C22.2 No.5.1） ―― 72
  - 取付、操作、端子方向 ―― 73
  - CCC 機種構成、形式番号構成 ―― 74
- 仕様・機種一覧
  - QOU シリーズ（UL 489, CSA C22.2 No.5.1） ―― 75
  - QOU シリーズ　内部付属装置 ―― 76
  - QOU シリーズ　外部付属装置 ―― 77
- 外形図
  - 遮断器 ―― 78
- 技術データ
  - QOU 動作特性 ―― 79
  - 周囲温度補正、アークスペース ―― 83

概要

■ 機種構成、形式番号構成（UL489, CSA C22.2 No.5.1）

● 機種構成

定格電流	1極	2極		3極	接続可能電線サイズ
	AC120/240V	AC120/240V	AC240V	AC240V	
	形式	形式	形式	形式	
10	QOU110	QOU210		QOU310	2.5 ～ 25mm^2（# 14- # 2AWG）
15	QOU115	QOU215	QOU215H	QOU315	
20	QOU120	QOU220	QOU220H	QOU320	
25	QOU125	QOU225	QOU225H	QOU325	
30	QOU130	QOU230	QOU230H	QOU330	
35	QOU135	QOU235		QOU335	
40	QOU140	QOU240		QOU340	
45	QOU145	QOU245		QOU345	
50	QOU150	QOU250		QOU350	
60	QOU160	QOU260		QOU360	
70	QOU170	QOU270		QOU370	25 ～ 50mm^2（# 4- # 2/0AWG）
80	QOU180	QOU280		QOU380	
90	QOU190	QOU290		QOU390	
100	QOU1100	QOU2100		QOU3100	
125	-	QOU2125		-	

AC120/240V ： AC120/240V 単相3線式または AC208V（スター結線）/120V 三相4線式
AC240V ： AC240V Δ（デルタ結線）または AC240V 単相2線式

● 形式

QOU 2 30 H 2100

極数

記号	極数
1	1極
2	2極
3	3極

定格電流（A）

定格電圧

記号	定格電圧
無記入	1極：定格 AC120/240V 2極：定格 AC120/240V 3極：定格 AC240V
H	2極：定格 240V

内部付属装置

記号	内部付属装置
1021 1042	電圧引外し装置
1200 1201	補助スイッチ
2100	警報スイッチ
5283	圧着端子用端子付 （10～60A定格品に対応可能）（注1）

（注1）使用可能圧着端子の幅は11.2mm以下。端子ねじは#10-32（4.8mm）で、4N・mで締付けてください。また圧着端子は絶縁被覆付をお使いいただくか、絶縁テープ等で絶縁してください。

● 定格遮断容量

タイプ	極数	AC120/240V	AC240V	DC48V
QOU	1極	10kA	-	5kA
	2極	10kA	-	5kA
	3極	-	10kA	5kA
QOU-H	2極	-	5kA	-

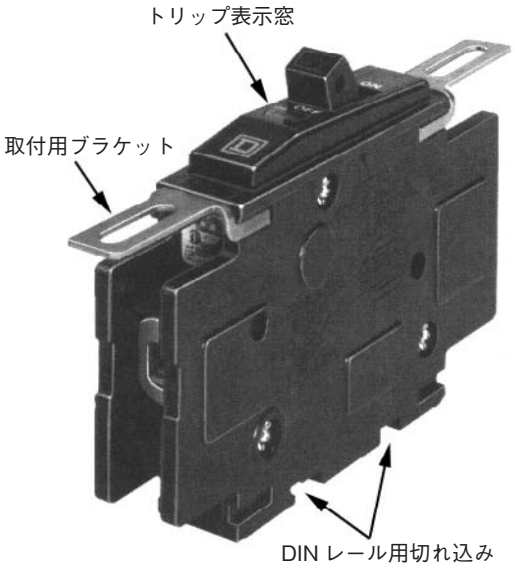
■ 取付、操作、端子方向

● 取付

QOU サーキットブレーカは以下の３種類の取付ができます。
1）埋込形（付属の取付用ブラケットを使用－表紙写真参照）
2）表面形（付属の取付用ブラケットを使用－表紙写真参照）
3）DIN レール（35mmx7.5mm DIN/EN 50022）

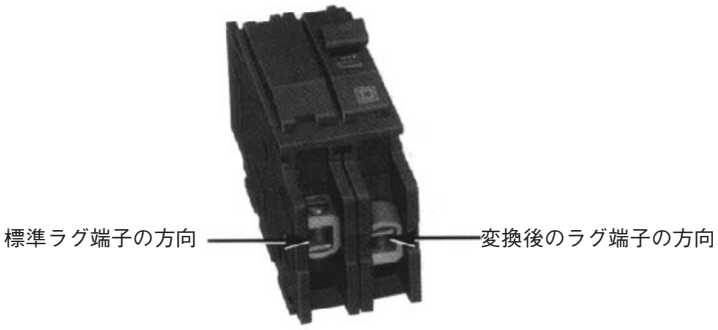
● トリップ表示

サーキットブレーカがトリップした場合ハンドルは ON と OFF の中間位置を示し、トリップ表示窓が赤色表示となり、トリップ状態が一目で判断できます。事故の原因をとり除きハンドルを OFF 位置に倒せばリセットされ、ついで ON の操作を行えば再閉路できます。



● 端子の方向変換

10 ～ 60A 定格の QOU シリーズサーキットブレーカのラグ端子は現場で方向転換ができ、サーキットブレーカを埋込形で取付の際にブレーカ後方よりの配線ができます。ラグ端子のねじを外せばラグ端子が回転します。



概要

■ CCC 機種構成、形式番号構成

● 機種構成

定格電流 1	1 極 AC120/240V 形式	2 極 AC120/240V 形式	3 極 AC240V 形式	接続可能電線サイズ
15	QOU115CCC	QOU215CCC	QOU315CCC	2.5 ～ 25mm^2 (#14-#2AWG)
20	QOU120CCC	QOU220CCC	QOU320CCC	
25	QOU125CCC	QOU225CCC	QOU325CCC	
30	QOU130CCC	QOU230CCC	QOU330CCC	
35	QOU135CCC	QOU235CCC	QOU335CCC	
40	QOU140CCC	QOU240CCC	QOU340CCC	
45	QOU145CCC	QOU245CCC	QOU345CCC	
50	QOU150CCC	QOU250CCC	QOU350CCC	
60	QOU160CCC	QOU260CCC	QOU360CCC	
70	QOU170CCC	QOU270CCC	—	2.5 ～ 25mm^2 (#14-#2/0AWG)

AC120/240V：AC120/240V 単相3線式または AC208V（スター結線）/120V 三相4線式
AC240V　　：AC240V Δ（デルタ結線）または AC240V 単相2線式

QOU 2 30 5283 CCC

極数

記号	極数
1	1極
2	2極
3	3極

定格電流(A)

CCC適用品識別記号

内部付属装置

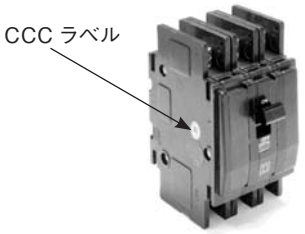
記号	内部付属装置
1021	電圧引外し装置
1042	
1200	補助スイッチ
1201	
2100	警報スイッチ
5283	圧着端子用端子付 (10～60A定格品に対応可能)(注1)

(注1) 使用可能圧着端子の幅は11.2mm以下。端子ねじは#10-32 (4.8mm) で、4N・mで締付けてください。また圧着端子は絶縁被覆付をお使いいただくか、絶縁テープ等で絶縁してください。

● 定格遮断容量

タイプ	極数	AC120/240V	AC240V	DC48V
QOU	1極	10kA	-	5kA
	2極	10kA	-	5kA
	3極	-	10kA	5kA

● 外観、CCC 表示 (3 極品)



● 外部付属装置、外形寸法、動作特性

標準の QOU ブレーカと同じ内容になります。

仕様・機種一覧

■ QOU シリーズ（UL489, CSA C22.2 No.5.1）

形式構成

極数	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	形式	接続可能電線サイズ
1P	AC120/240V	10	QOU110	2.5 ～ 25mm^2 (#14-#2AWG)
		15	QOU115	
		20	QOU120	
		25	QOU125	
		30	QOU130	
		35	QOU135	
		40	QOU140	
		45	QOU145	
		50	QOU150	
		60	QOU160	
		70	QOU170	25 ～ 50mm^2 (#4-#2/0AWG)
		80	QOU180	
		90	QOU190	
		100	QOU1100	
2P	AC120/240V	10	QOU210	2.5 ～ 25mm^2 (#14-#2AWG)
		15	QOU215	
		20	QOU220	
		25	QOU225	
		30	QOU230	
		35	QOU235	
		40	QOU240	
		45	QOU245	
		50	QOU250	
		60	QOU260	
		70	QOU270	25 ～ 50mm^2 (#4-#2/0AWG)
		80	QOU280	
		90	QOU290	
		100	QOU2100	
		125	QOU2125	
	AC240V	15	QOU215H	2.5 ～ 25mm^2 (#14-#2AWG)
		20	QOU220H	
		25	QOU225H	
		30	QOU230H	
3P	AC240V	10	QOU310	2.5 ～ 25mm^2 (#14-#2AWG)
		15	QOU315	
		20	QOU320	
		25	QOU325	
		30	QOU330	
		35	QOU335	
		40	QOU340	
		45	QOU345	
		50	QOU350	
		60	QOU360	
		70	QOU370	25 ～ 50mm^2 (#4-#2/0AWG)
		80	QOU380	
		90	QOU390	
		100	QOU3100	

AC120/240V : AC120/240V 単相 3 線式または AC208V（スター結線）/120V 三相 4 線式
AC240V : AC240V Δ（デルタ結線）d または AC240V 単相 2 線式

仕様・機種一覧

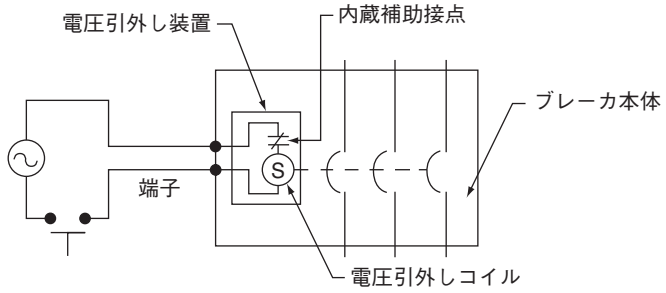
■ QOU シリーズ　内部付属装置

● 内部付属装置

内部付属装置	内容	仕様		形式の指定番号
		電圧	コイル容量	
電圧引外し装置	サーキットブレーカを遠方から電気的にトリップさせる装置	AC/DC12V	60VA	1042
		AC/DC24V	168VA	
		AC120V	72VA	1021
		AC208V	228VA	
		AC240V	288VA	

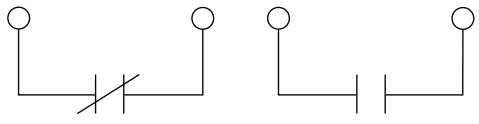
内部付属装置	内容	仕様	形式の指定番号
補助スイッチ	主接点の状態を電気的に表示するスイッチ	サーキットブレーカが OFF またはトリップで補助接点は開 AC120V, 50/60Hz で最大 5A（補助接点は1接点；1a のみ）	1200
		サーキットブレーカが OFF またはトリップで補助接点は閉 AC120V, 50/60Hz で最大 5A（補助接点は1接点；1b のみ）	1201
警報スイッチ	トリップ状態を電気的に表示するスイッチ	サーキットブレーカがトリップで警報スイッチの接点は閉 サーキットブレーカが ON または OFF で警報スイッチの接点は開	2100

● 電圧引外し装置

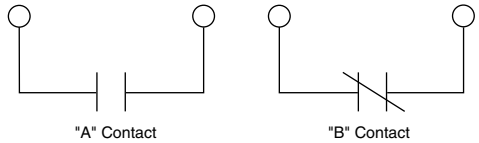


配線例

補助スイッチ



ブレーカ ON



ブレーカ OFF

警報スイッチ

ブレーカがトリップ状態

ブレーカが OFF または ON

● 圧着端子用端子

内容	形式の指定番号
圧着端子用端子	5283
圧着端子用端子＋補助スイッチ（1a）	5292
圧着端子用端子＋電圧引外し装置（AC120V）	5298

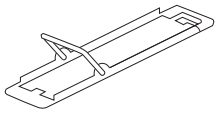
■ QOU シリーズ　外部付属装置

外部付属装置

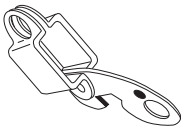
外部付属装置	形式	内容
ハンドルロックカバー	QO1LO	1P 用
	HLO1	1P, 2P, 3P 用
パドロックアタッチメント	QO1PA	1P 用（固定）
	QOU1PL	2P, 3P 用（固定）
	QOHPL	1P 用（可動）
	QO1HPL	2P, 3P 用（可動）
メカニカルインターロック	QO2DTI	2P 2 個間または 2P 1 個と 1P 1 個間
端子カバー	QOULFSC1	1P , 2P : 10 ～ 70A、3P : 10 ～ 60A　1 極あたり 2 個必要
	QOUHFSC1	1P , 2P : 80 ～ 125A、3P : 70 ～ 100A　1 極あたり 2 個必要

HLO-1

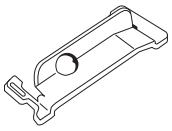
QO1LO



QO1PA



QO1HPL

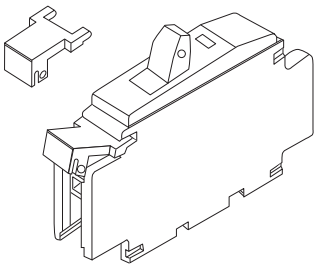


QOU1PL

QO2DTI

端子カバー

端子カバーの形式は QOULFSC1 及び QOUHFSC1 で、1 極に 2 ヶ必要となります。



QOULFSC1 の取付例

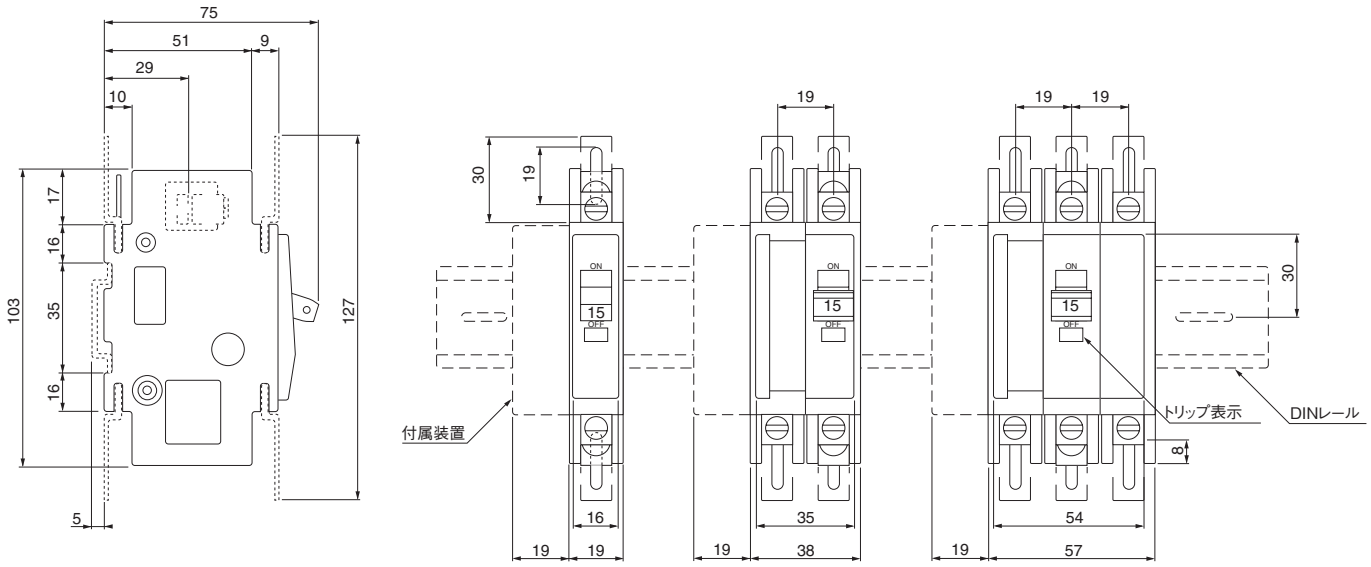
外形図

■ 遮断器

● QOU 形

(mm)

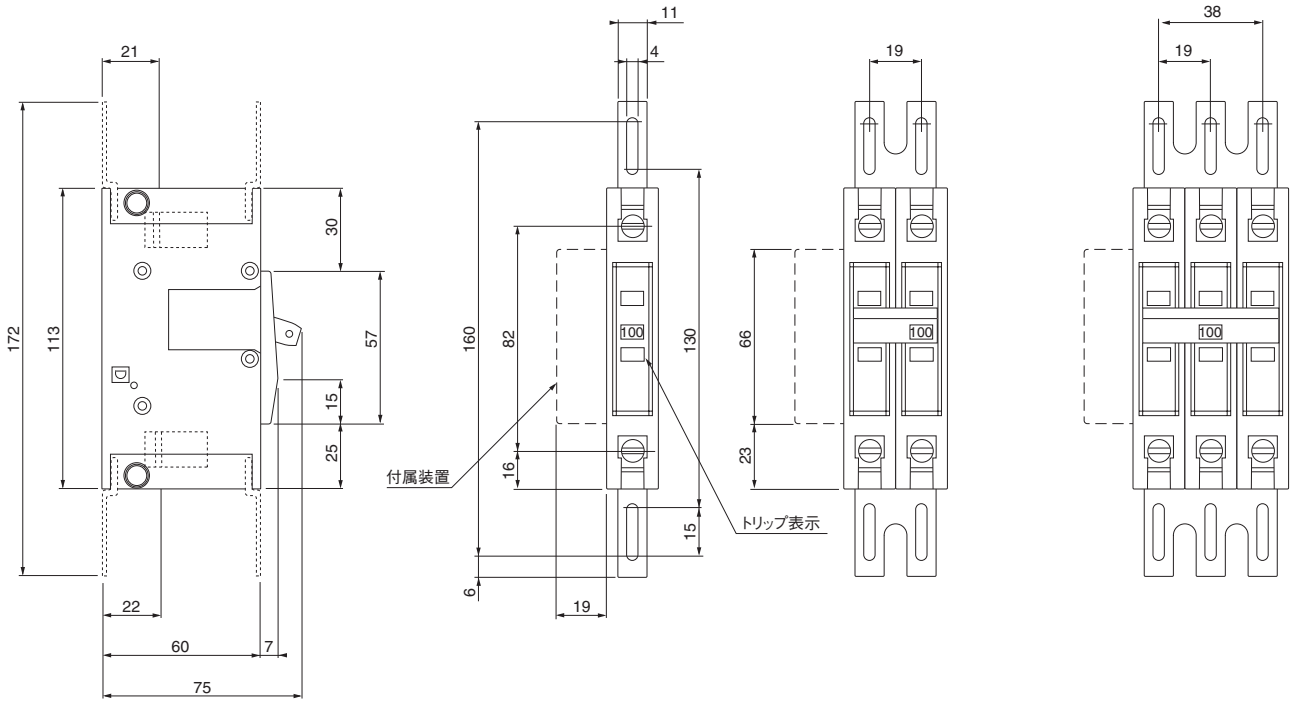
10-70A　1P、2P
10-60A　3P



ラグ端子締付けトルク：5N•m（45 lb・in）

● QOU 形

80-100A 1P
80-125A 2P
70-100A 3P

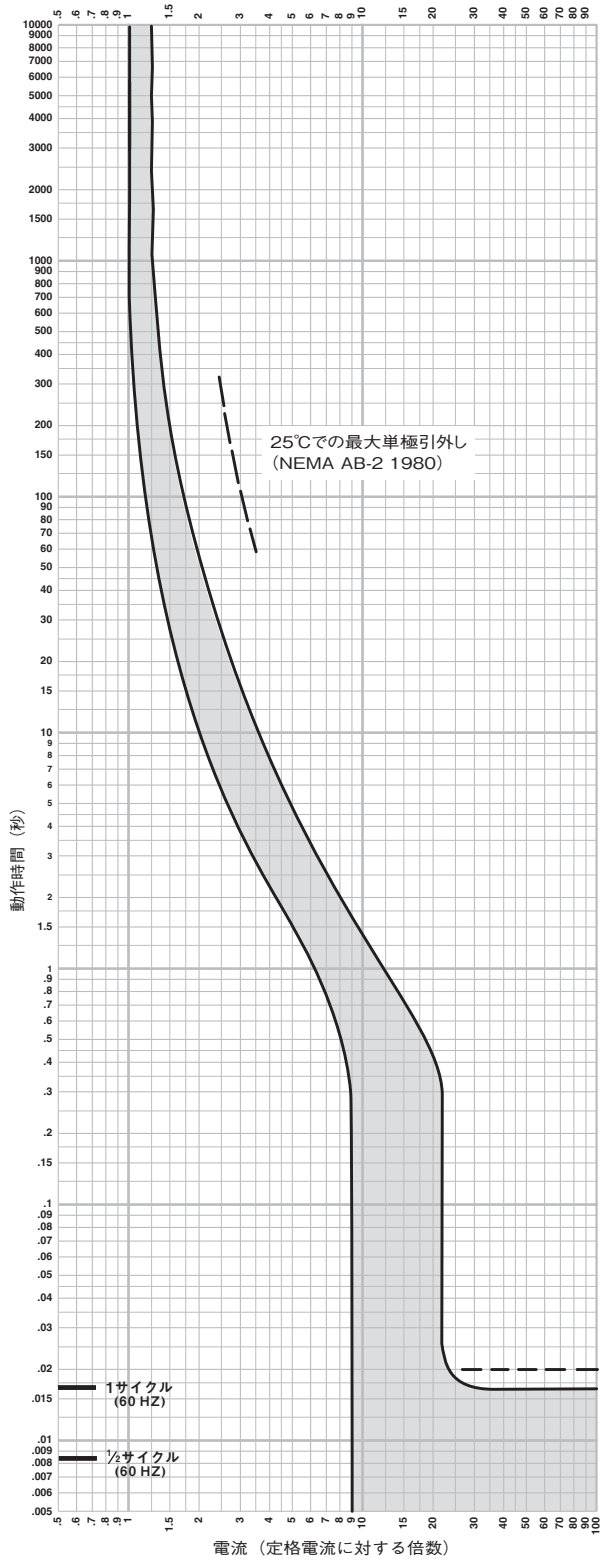


ラグ端子締付けトルク：5.5N•m（50 lb・in）

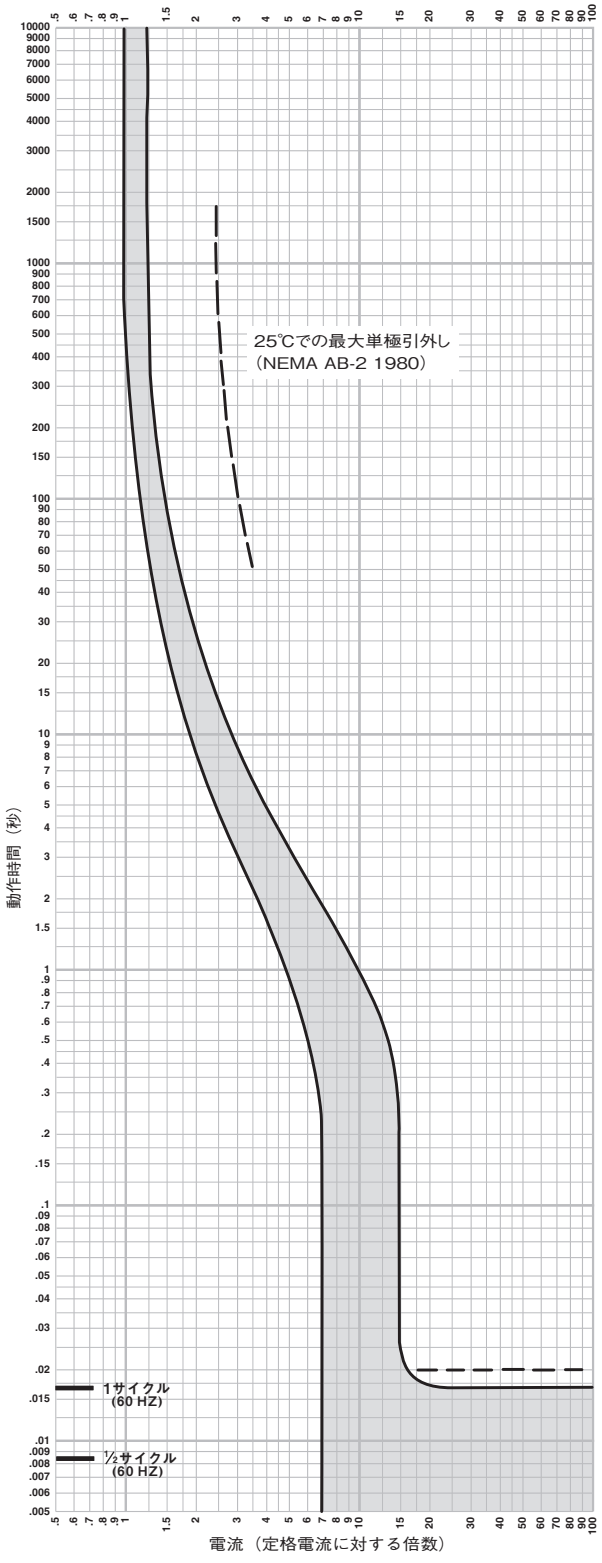
技術データ

■ QOU 動作特性

QOU110 形
QOU210 形
QOU310 形

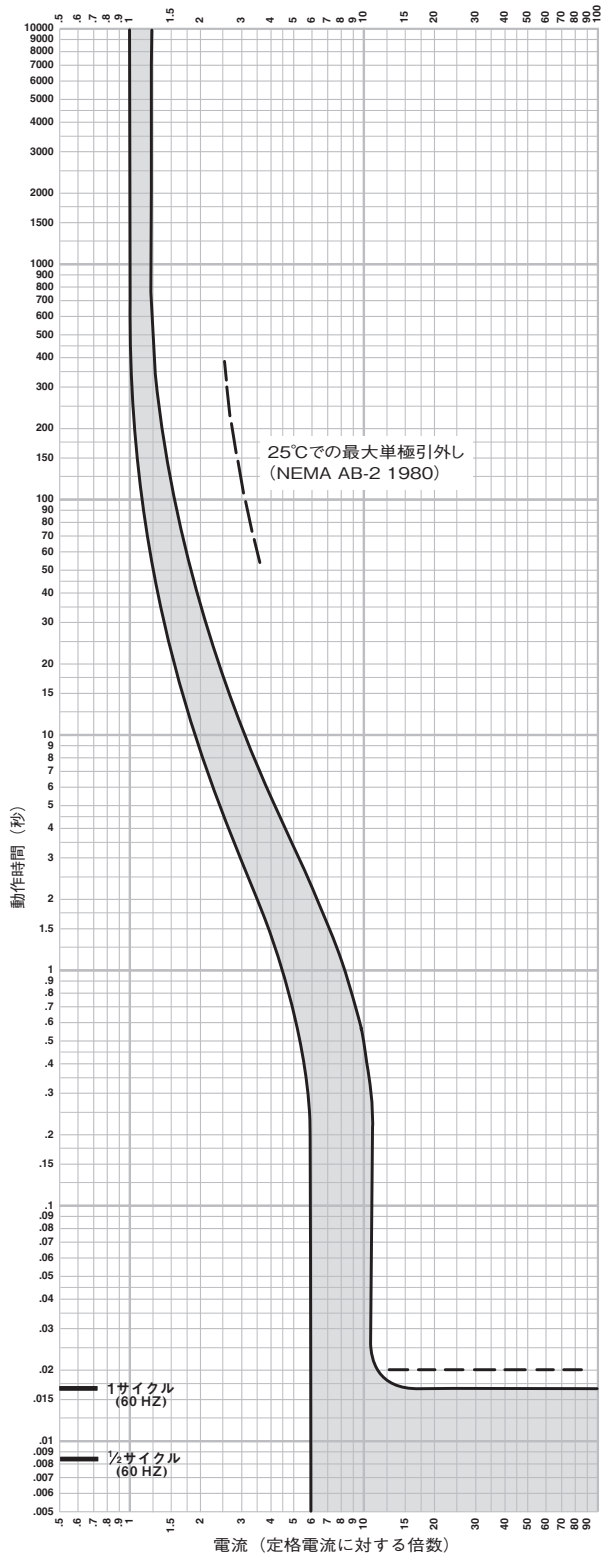


QOU115 形

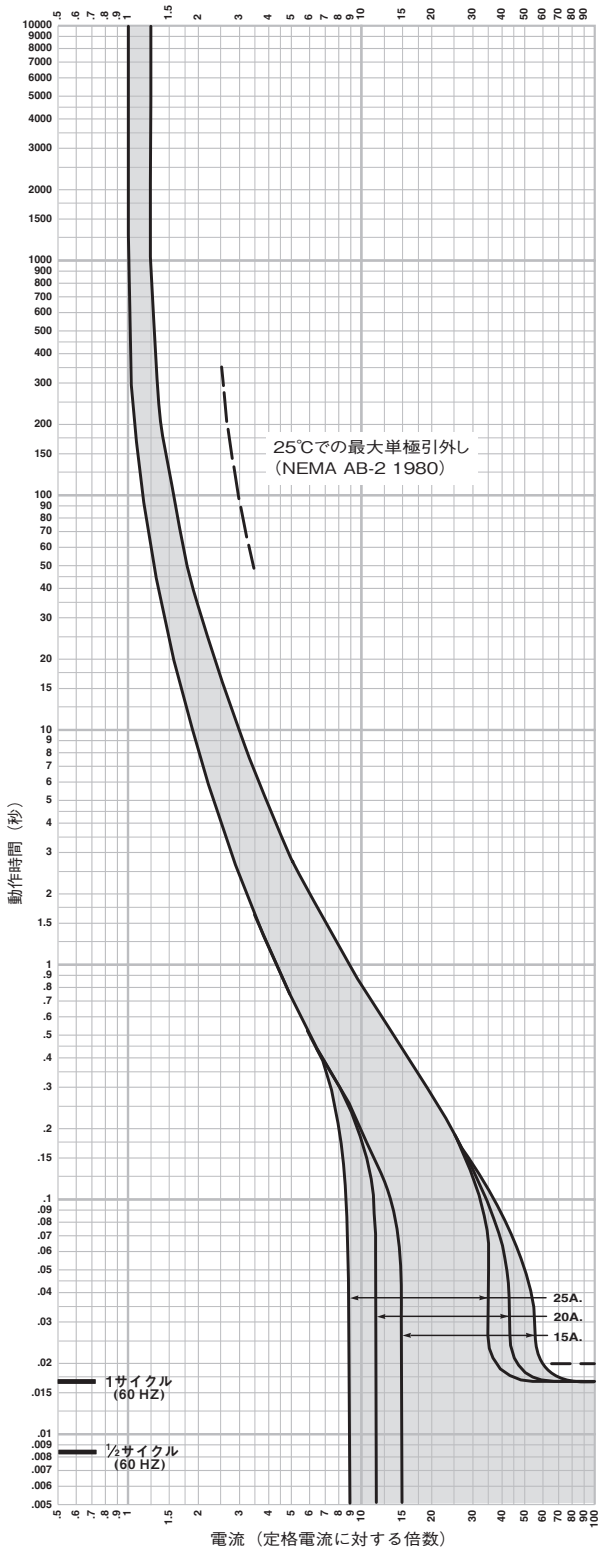


■ QOU 動作特性

QOU120 形

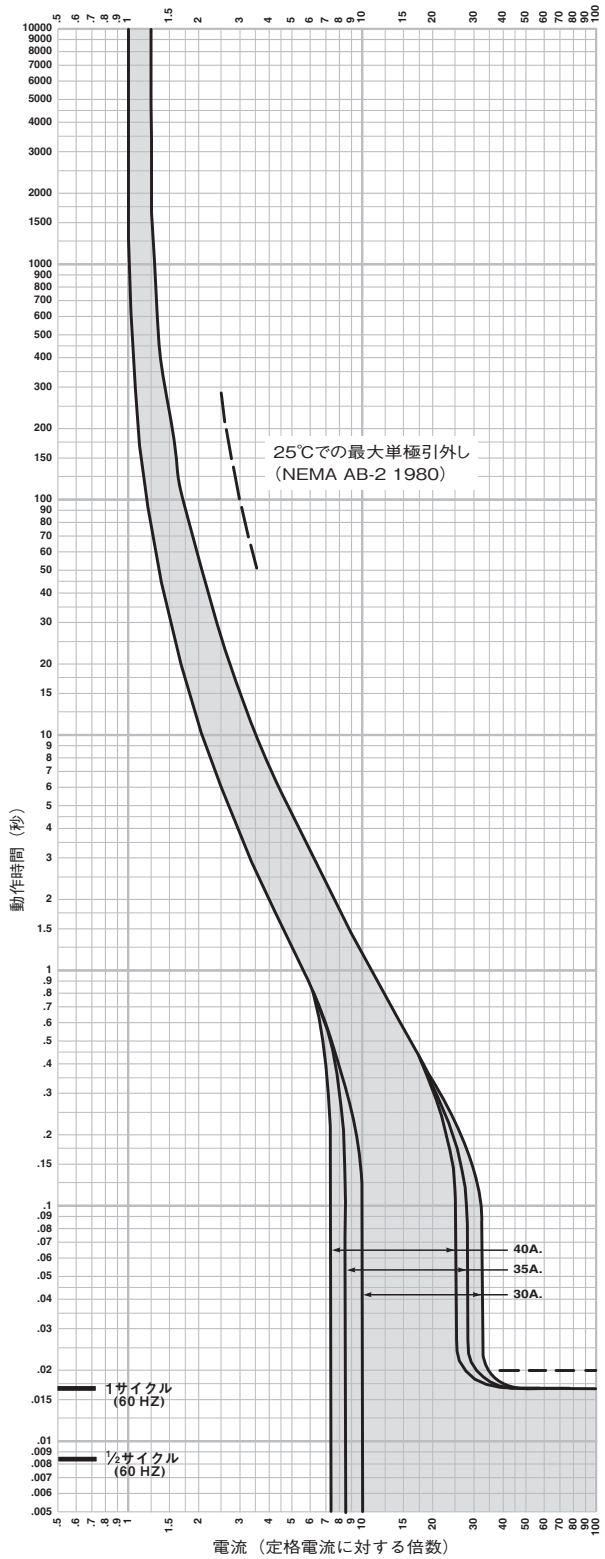


QOU125 形
QOU215 形／ QOU220 形／ QOU225 形
QOU315 形／ QOU320 形／ QOU325 形

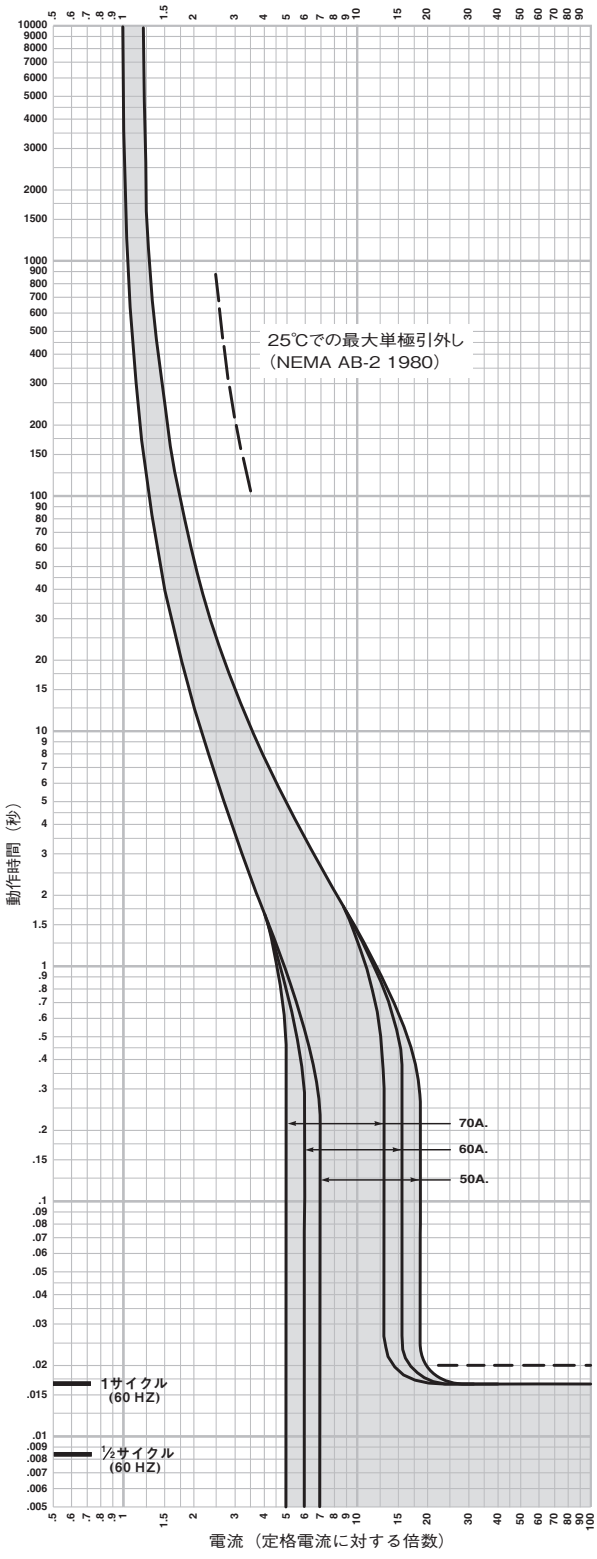


■ QOU 動作特性

QOU130 形／ QOU135 形／ QOU140 形
QOU230 形／ QOU235 形／ QOU240 形
QOU330 形／ QOU335 形／ QOU340 形

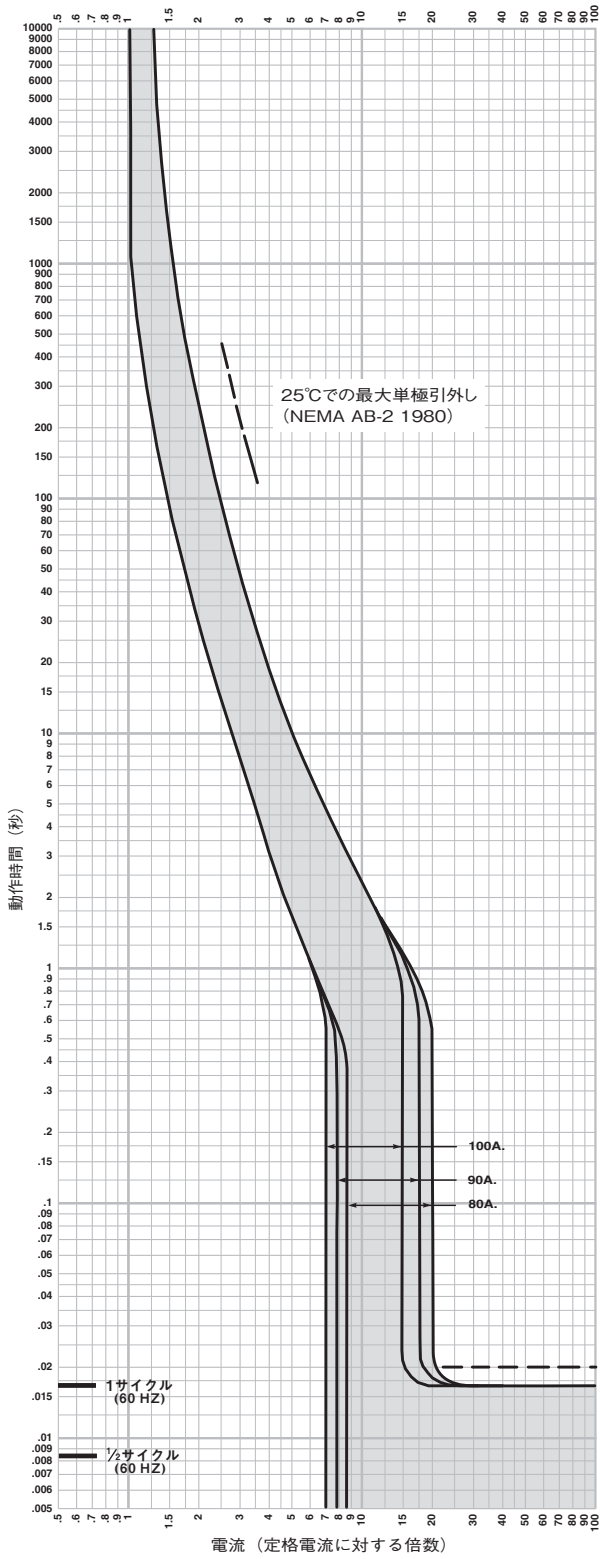


QOU150 形／ QOU160 形
QOU250 形／ QOU260 形
QOU350 形／ QOU360 形

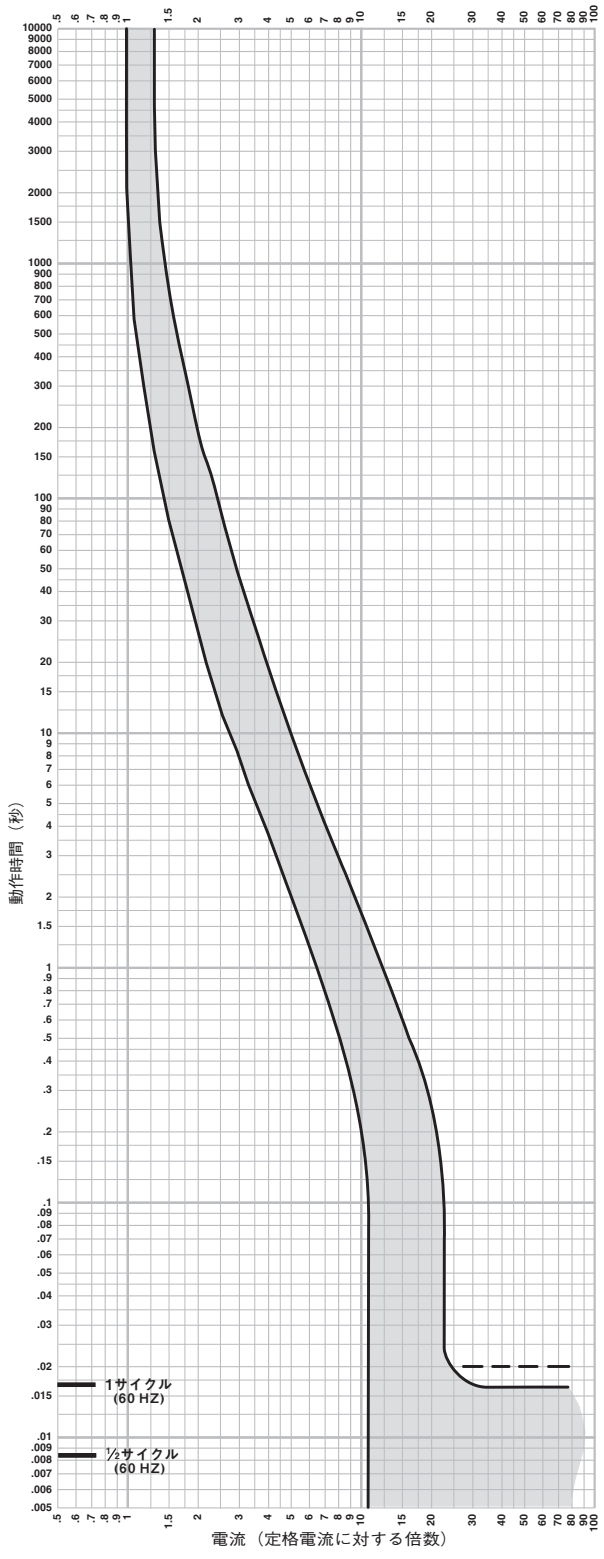


■ QOU 動作特性

QOU280 形／ QOU290 形／ QOU2100 形
QOU380 形／ QOU390 形／ QOU3100 形



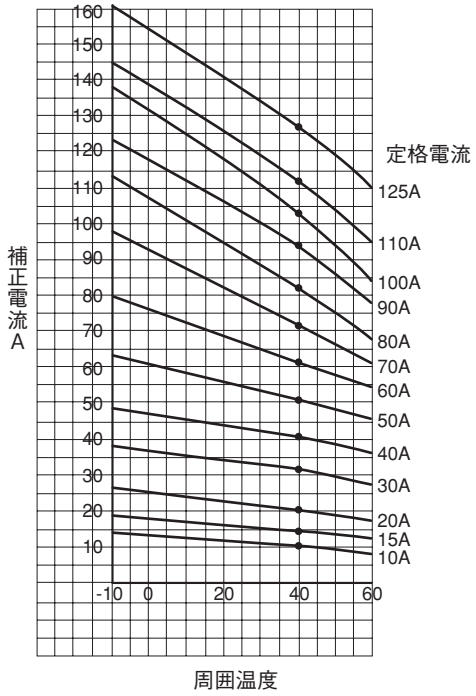
QOU2125 形



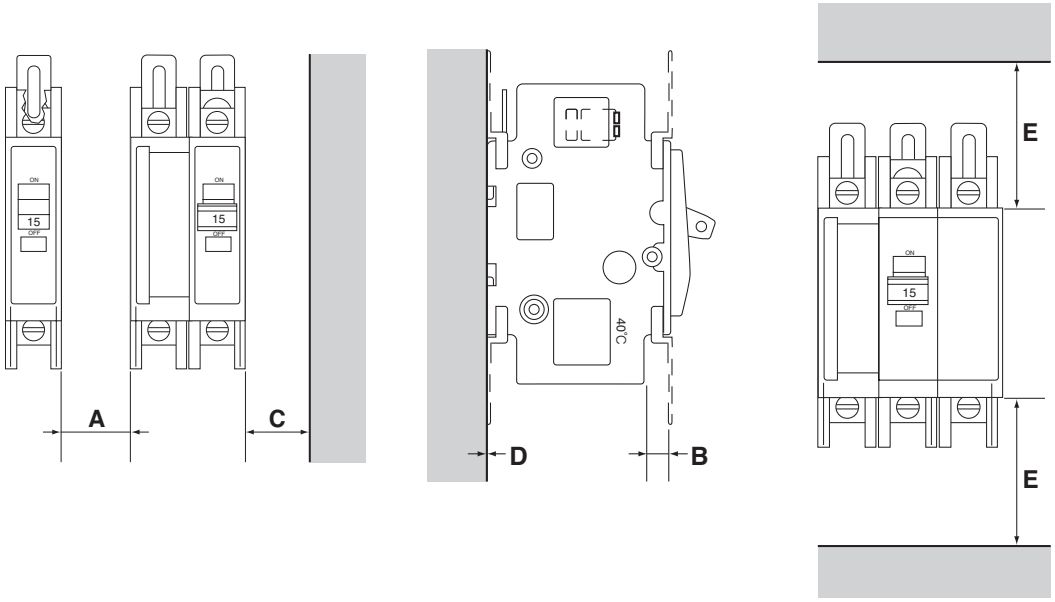
■ 周囲温度補正、アークスペース

● 周囲温度補正

ブレーカは周囲温度 40℃で調整されています。40℃以外の周囲温度で使用する時は、右図に示す補正電流をご使用ください。ブレーカを連続（3 時間以上）して使用する場合は、NEC の基準に従い、実際の負荷電流が補正電流の 80% を越えない範囲でご使用ください。
周囲温度が 25 ～ 40℃の範囲では、周囲温度補正の必要はありません。



● アークスペース



機種	アークスペース (mm)				
	A	B	C	D	E(*)
QOU	0	0	0	0	64 (2AWG)
					38 (14AWG)

（*）電線の最小曲げ加工（配線）のために必要な寸法

MEMO

富士電機機器制御製品ご購入のお客様へ

ご注文に際してのご承諾事項

この資料に記載された製品のお見積り、ご注文に際して見積書、契約書、カタログ、仕様書などに特記事項のない場合には、下記のとおりとしますので、よろしくお願いします。
また、この資料に記載された製品は、使用用途・場所などを限定するもの、定期点検を必要とするものがあります。お買上げの販売店または当社にご確認ください。

なお、ご購入品および納入品につきましては、速やかな受入検査とともに受入前であっても製品の管理保全にも十分なご配慮をお願いします。
当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客様における機会損失、逸失利益、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次災害、事故補償、当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する補償については、当社の保証責任より除外します。

1．無償保証期間と補償範囲

1−1．無償保証期間

（1）製品の無償保証期間は「お買上げ後またはお客様のご指定場所への納入後 18 ヶ月」となります。
（2）ただし、使用環境、使用条件、使用頻度や回数などにより、製品の寿命に影響をおよぼす場合は、この保証期間が適用されない場合があります。
（3）なお、当社サービス部門が修復した部分の保証期間は、「修理完了後 6 ヶ月」となります。

1−2．補償範囲

（1）無償保証期間中に当社側の責任により故障を生じた場合は、その製品の故障部分の交換または修理を製品の購入あるいは納入場所において無償で行います。ただし、次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外します。
① カタログ、取扱説明書や仕様書などに記載されている以外の不適当な条件、環境、取扱い、使用方法などに起因した故障の場合。
② 故障の原因が購入品および納入品以外の理由による場合。
③ お客様の装置またはソフトウエアの設計など、当社製品以外の理由による場合。
④ プログラミング可能な当社製品については、当社以外のものが行ったプログラム、またはそれにより生じた結果。
⑤ 当社以外による改造、修理に起因した故障。
⑥ 取扱説明書、カタログなどに記載されている消耗部品、補用部品などが正しく保守、交換されていなかったことに起因する場合。
⑦ ご購入時または納入時に実用化されていた科学・技術では予見する事のできない事由に起因する場合。
⑧ 製品本来の使い方以外の使用による場合。
⑨ その他、天災、災害など当社側の責ではない原因による場合。
（2）なお、ここでいう保証はご購入品および納入品単体に限ります。
（3）保証範囲は（1）を上限とし、ご購入品および納入品の故障から誘発される損害（機械・装置の損害または損失、逸失利益など）は補償から除外します。

1−3．故障診断

一次故障診断は、原則としてお客様にて実施をお願いします。ただし、お客様の要請により当社または当社サービス網がこの業務を有償にて代行することができます。この場合の有償料金は当社の料金規定により、お客様にご負担をお願いします。

2．機会損失などの保証責任の除外

無償保証期間内外を問わず、当社製品の故障に起因するお客様あるいはお客様の顧客殿での機会損失ならびに当社製品以外への損傷、その他業務に対する補償は当社の保証外とします。

3．製品の適用範囲

（1）この資料に記載する製品内容は機種選定のためのものです。
実際のご使用に際しては、ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくご使用ください。
（2）この資料に記載された製品は一般工業向けの汎用製品として設計・製造を行っています。原子力制御用、航空宇宙用、医療用、防災機器用、交通機器用、乗用移動体用あるいはこれらのシステムなど人命・財産に多大な影響が予測される特殊用途に関しましては、適用対象外とします。ただし、ご採用に際して、事前に当社製品の仕様をお客様にご了承いただいた場合に限り、故障に対する危険回避処置を講じた上で、適用可能とします。（この場合においても適用範囲は上記とします。）
（3）特に「安全上のご注意」につきましては、各製品の「カタログ」、「取扱説明書」、「マニュアル」などに記載された内容を必ずご確認の上、安全にご使用願います。

4．生産中止後の補用部品の供給期間

生産中止した機種（製品）で補用部品の供給が可能なものについては、原則として生産を中止した年月より起算して7年間の範囲で供給します。ただし、電子部品などはライフサイクルが短く、調達や生産が困難になる場合も予測され、期間内でも修理や補用部品の供給が困難となる場合があります。詳細は、当社営業窓口またはサービス窓口にご確認願います。

5．お引渡し条件

アプリケーション上の設定・調整を含まない標準品については、お客様への搬入をもってお引き渡しとし、現地調整・試運転は当社の責任外となります。

6．サービス内容

ご購入品および納入品の価格には、技術者派遣などのサービス費用は含まれていません。ご要望により、別途ご相談願います。

7．サービスの適用範囲

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提とするものです。
日本以外での取引および使用に関しては、お買上げの販売店または当社に別途ご相談ください。

最小発注単位数でのご発注のお願い

近年、小口、多頻度での注文の増加により梱包資材や輸送費などの物流コストが増加しております。
また、資源や環境などへの影響も無視できなくなっており、物流の効率化を図るべく弊社製品の一部には「販売単位」を設定し、このカタログに記載しています。
この数量が最小販売単位数となりますので、販売単位数の倍数でのご注文をお願いします。

富士電機機器制御株式会社

〒103-0011　東京都中央区日本橋大伝馬町5番7号 三井住友銀行人形町ビル

www.fujielectric.co.jp/fcs/

販売拠点

東日本営業部	(03)5847-8020	〒103-0011　東京都中央区日本橋大伝馬町5番7号 三井住友銀行人形町ビル
西日本営業部	(06)6455-8301	〒553-0002　大阪府大阪市福島区鷺洲一丁目11番19号 富士電機大阪ビル
中部営業部	(052)746-1051	〒460-0007　愛知県名古屋市中区新栄一丁目5番8号 広小路アクアプレイス
北海道営業所	(011)271-3377	〒060-0031　北海道札幌市中央区北一条東二丁目5番2 札幌泉第一ビル
東北営業所	(022)222-1110	〒980-0011　宮城県仙台市青葉区上杉三丁目3番30号
新潟営業所	(025)364-0854	〒950-0965　新潟県新潟市中央区新光町16番地4号 荏原新潟ビル
北関東営業所	(048)832-8000	〒330-0071　埼玉県さいたま市浦和区上木崎二丁目11番21号
長野営業所	(0263)40-3312	〒390-0852　長野県松本市島立943 ハーモネートビル
北陸営業所	(076)441-1272	〒930-0004　富山県富山市桜橋通り3番1号 富山電気ビル
中国営業所	(082)237-4525	〒733-0006　広島県広島市西区三篠北町16番12号
四国営業所	(087)823-2535	〒760-0017　香川県高松市番町一丁目6番8号 高松興銀ビル
九州営業所	(092)262-7226	〒812-0025　福岡県福岡市博多区店屋町5番18号 博多NSビル

技術相談窓口

■ 富士電機ブランド品のお問い合わせ

0120-242-994　フリーダイヤル（携帯電話可能）

ed&c@fujielectric.co.jp

平日 8:30～12:00 / 13:00～17:00（土・日・祝日・弊社休日を除く）

■ シュナイダーブランド品のお問い合わせ

0570-022-033　ナビダイヤル（携帯電話可能）

csc-seproduct@fujielectric.co.jp

平日 8:30～12:00 / 13:00～17:00（土・日・祝日・弊社休日を除く）

※テレメカニック・メランジェラン・スクエアディー製品を含みます。

※メールによるお問い合わせ窓口は24時間受け付けております。

お客様から頂く個人情報は、お問い合わせ・ご質問への回答、今後弊社から送付させて頂く各種情報提供のために使用させていただきます。
利用目的の範囲内でお客様の個人情報を当社グループ会社や委託業者が使用することがございます。
お問い合わせの内容によっては、電子メール以外の方法で回答を差し上げる場合がございます。

ご購入の前に

- ●このカタログに記載された製品の希望小売価格は、消費税・配送費・工事費・使用済商品の引取り費等は含まれておりません。
- ●製品改良のため、外観・仕様は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
- ●印刷物と実物では色合いが多少異なる場合があります。あらかじめご了承ください。
- ●このカタログに記載された製品の詳細については、販売店または当社にご確認ください。

⚠ 安全に関するご注意

- ●安全のため、ご使用の前に、「取扱説明書」や「ユーザーズマニュアル」をよくお読み頂くか、お買上の販売店または当社にご相談のうえ、正しくご使用ください。
- ●安全のため、接続は電気工事・電気配線などの専門の技術を有する人が行ってください。
- ●このカタログに記載された製品を原子力制御用、航空宇宙用、医療用、交通機器用、乗用移動体用あるいはこれらのシステムなどの特殊用途にご検討の際には、当社の営業窓口までご照会ください。
- ●このカタログに記載された製品が故障することにより、人命に関わるような設備および重大な損失の発生が予測される設備への適用に際しては、必ず安全装置を設置してください。

取扱店

VEGETABLE OIL INK

この資料の内容は製品改良などのために変更することがありますのでご了承ください。

2011-9発行 L 50 FOLS　カタログ番号 CA052Jc